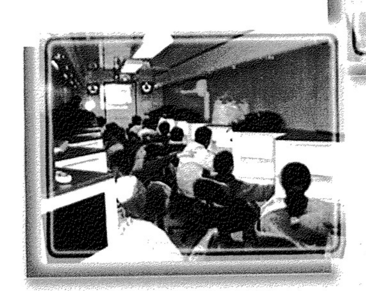
المدارس الذكية
و مدرسة المستقبل

الاستاذ الدكتور
محمد عبد الفتاح حافظ



مؤسسة حورس الدولية

المدارس الذكية
ومدرسة المستقبل

الأستاذ الدكتور
محمد عبد الفتاح حافظ

مؤسسة حورس الدولية

عبد الفتاح حافظ ، محمد

المدارس الذكية ومدرسة المستقبل – تأليف أ.د. محمد عبد الفتاح حافظ –

الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية، ٢٠٠٨.

١٨٨ ص ، ٢٥سم

تدمك ٥ ١٩٥ ٣٦٨ ٩٧٧

١- المدارس

٢- التعليم – البحوث التربوية

أ- العنوان

٣٧١

٢٠٠٨

طبعة أولى

مدير النشر

مصطفى غنيم

رقم الإيداع بدار الكتب
٢٠٠٧/٢٤٢١٥

الترقيم الدولى I.S.B.N
977-368-195-5

الإخراج وفصل الألوان

وحدة التجهيزات الفنية بالمؤسسة

مؤسسة حورس الدولية

للنشر والتوزيع

١٤٤ ش طيبة – سبورتنج – إسكندرية

ت.ف: ٥٩٢٢١٧١ – ت ٥٩٣٠٥٩٨

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿اقْرأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)﴾

صدق الله العظيم

سورة العلق (الآيات: ١-٥)

أمنيــــة

أتمنى من الله العلي القدير أن نوجه خيالنا وعقول علمائنا نحو إيجاد بيئة يستطيع فيها الكائن البشري أن يكون سعيداً ومكتفياً ويسمح له بالتعبير عن نفسه.. وتتاح له فيها فرصة الوصول إلى أقصى ما منحه الله من طاقة كامنة..

إهداء إلى القارئ الكريم

مديراً كان أم مدرساً أم مهندساً أم محاسباً أم محامياً أم إنساناً عادياً يتوق إلى المعرفة ويرغب في تطبيق الوسائل التي تمكنه من أن يكون متميزاً.. في ظل من السعادة الفكرية والأمان النفسي..

الفهرس

صفحة

تقديم

إذا كان المستقبل الذي نعيشه الآن كان في الأيام القليلة الماضية حلمـاً وخيالاً يريد كل صاحب فكر أن يضع له توقعات أو يرسم له مساراً أو يحدد له مجالاً.. فإن الواقع الحالي أصبح أكبر من كل التوقعات وأصعب من أن يرسـم له مساراً ويحدد له مجالاً.. وذلك بسبب زيادة معدلات التسارع الذي فاقت كـل خيال فكل ما كنا نتخيله بالأمس أضحى واقعاً وزاد عليه ما لم نكن نتخيله كـل ذلك يؤكد أننا على أبواب قرن لا يمكن الجزم بالتنبؤ بما سوف يحدث فيـه لأن السرعة الكبيرة المتزايدة تفقد الإنسان القدرة على معرفة حقيقة ما سوف يستقر عليه الشئ.

ولذا فإننا في الصفحات القادمة نستعرض رؤيا الخيال لمدرسة نحلم أن تتواجد في مجتمعاتنا العربية بكل ألوان الطيف الخاصة بها ونقدم تصوراً كاملاً لهذه المدرسة.

مدرسة المستقبل عسى أن يتحقق الحلم غداً

الأستاذ الدكتور

محمد عبد الفتاح حافظ

ملامح النظام التعليمي الجديد

من المتوقع أن تكون أهم ملامح النظام التعليمي الجديد هي[1]:

١- **تفاعل تعليمي من الجانبين:** يحاول النظام التعليمي الحالي إيجاد بعض صيغ التفاعل بين المتعلم من ناحية ومصادر تعلمه، والمتمثلة في المعلم والكتاب من ناحية أخرى، أما في النظام التعليمي الجديد فتتيح الحاسبات عن طريق برمجيات الوسائط المتعددة ودوائر المعارف التفاعلية، والاتصال بشبكات المعلومات المحلية والعالمية، فرصاً غنية للتفاعل عن طريق مشاركة المتعلمين في كافة الأنشطة، حيث أصبحت شبكات المعلومات ثنائية الاتجاه معرفية وتعاونية وذاتية الانضباط.

٢- **التعلم الذاتي:** ويعتبر أهم ما يميز النظام التعليمي الجديد[2]، حيث يتيح الفرصة للطلاب أن يتعلموا تعلماً ذاتياً، تعلماً بدافع منهم وبرغبة أكيدة من داخلهم في تعلم ما يختارونه من موضوعات، في الوقت الذي يتناسب مع ظروفهم واحتياجاتهم وميولهم، بصرف النظر عن كون هذا التعلم يتم في المدرسة أو المنزل، وهو ما يقابله في النظام التقليدي تعلم إجباري ليس له علاقة بذات التلميذ أو ميوله واحتياجاته.

٣- **التعلم التعاوني:** ويعتبر من الاتجاهات الحديثة الآن على الساحة التربوية، وهو المناظر للتعلم الفردي في النظام التقليدي من خلال

---

(1) د. السيد محمد أبو هاشم حسن، أدوار العلم بين الواقع والمأمول في مدرسة المستقبل رؤية تربوية.

(2) د. ابراهيم عبد الوكيل الفار، تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨، ص١٨١.

التليفزيون التعليمي أو المعلم أو الكتاب المدرسي. أما في النظام الجديد، فينكب الطلاب على أجهزة الحاسبات في مجموعات التعلم من خلال الأقراص المدمجة متعددة الوسائط، أو من خلال التواصل والتلاحم فيما بينهم عن طريق أجهزة الحاسب الشخصية بهم، إضافة إلى إمكانية إشراك أي عدد من الأصدقاء أو المعلمين للمناقشة والتحاور.

٤- **التمهن:** اعتمد النظام التعليمي التقليدي على الاستيعاب غير الفعال، والتحصيل الموقوت، الذي سرعان ما يزول بعد فترة قصيرة من عقد الاختبارات، أما في النظام التعليمي الجديد فيعتمد على الإتقان الذاتي للمعلومة مع ضمان بقائها مدة أطول، والاستفادة منها في مواقف أخرى" المهن المختلفة التي يمارسها "، حيث أن الطالب قد أتقنها بمجهوده الشخصي وبدافع من داخله بالعمل والممارسة.

٥- **القدرة على البحث:** حيث يتيح النظام التعليمي الجديد للطلاب فرصاً غنية للبحث والتحري عن المعلومات المستهدفة عن طريق التواصل مع الشبكات المحلية والعالمية، حيث يقوم الطلاب بجمع المعلومات ونقدها.

٦- **تنوع الطلاب والأدوات:** يفترض النظام التعليمي الجديد اختلاف المتعلمين في الميول والاتجاهات والاستعدادات، وبالتالي فهو يوفر طرقاً مختلفة وأدوات عديدة يتيح للكل على درجة اختلافهم تعلماً جيداً متميزاً لدرجة تكاد تكون لكل واحد طريقة تناسبه، على عكس ما هو كائن بالنظام التعليمي التقليدي.

٧- **المحتوى شديد التغير**: لمسايرة الانفجار المعرفي السائد في هذا العصر، كان لابد من تغيير محتويات المقررات الدراسية على فترات قصيرة، كانت تلك صعوبة يواجهها القائمون على النظام التعليمي القديم. أما في حالة النظام التعليمي الجديد فهذه مسألة لا تمثل مشكلة تماماً، حيث يحصل الطلاب على معلومات من شبكات المعلومات[1].

٨- **اقتصادي**: بمعنى أنه يمكن تبادله بين الدول المختلفة فهناك كثير من الموضوعات الدراسية لا يختلف كثيراً في تدريسها أو محتواها سواء في الشرق أو الغرب.

٩- **يفيد المجتمع والأفراد**: بمعنى أنه تعليم فعال ووظيفي يستفيد منه كل من المعلم والمتعلم والمجتمع، لأنه يسعى إلى تحقيق مهارات التفكير العليا باستخدام أساليب التعلم الفردي، والوسائط المتعددة، وأساليب التقويم الذاتي.

١٠- **أنه تعليم ديمقراطي** : بمعنى أن كل متعلم يتعلم طبقاً لاستعداداته وقدراته وميوله ويتعلم بحرية، والمعلم يستخدم أسلوب الاتصال المتعدد الاتجاهات والذي يسمح بالمناقشة مع المتعلمين.

١١- **أنه يعرف المتعلم بالثقافة العالمية لكثير من بلدان العالم الأخرى مع عدم إهمال ثقافته المحلية.**

---

(1) د. ماجدة محمود صالح، الحاسب الآلي التعليمي وتربية الطفل، المكتب العلمي للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص٥٤.

١٢- أنه تعليم فعال وتعاوني، لأن الاتجاهات المستخدمة داخل الصف تشتمل على العمل في مجموعات صغيرة متعاونة وأيضاً التعلم عن طريق التجربة والتعلم عن طريق المحاكاة واستخدام تكنولوجيا التعليم.

وفى ضوء التوقعات لملامح النظام التعليمي الجديد، تتضح الحاجة إلى معلم جديد لمجتمع جديد ولأجيال جديدة " أبناء المستقبل "، ينمى لدى المتعلم صفات شخصية وأنماطاً سلوكية جديدة. والسؤال الآن هو : ما الأدوار التربوية الخاصة بالمعلم فى مدرسة المستقبل؟ وبالفعل ظهرت أنماط وطرق جديدة تستخدم فى التدريس فرضت على المعلم دوراً جديداً ومهارات جديدة تتفق مع طبيعة المجتمع الذي انبثقت منه ومع فلسفته وأهدافه وقيمه. فإن المعلم اليوم لا يمكن أن يكون كمعلم الأمس يقف ليلقن التلاميذ المقررات منعزلاً عن زملائه المعلمين أو عن التيارات الفكرية والتكنولوجية التي تحيطه خارج المجتمع، وإنما يصبح المنظم والمنسق لبيئة التعلم بما فيها من موارد وتوزيع العمل التعليمي، وكسر عادة التبعية عند التلاميذ وتشجيعهم على الاستقلال الفكري لمزيد من الخيال والإبداع.

ولذلك اتجه التفكير إلى تغيير بعض المفاهيم والنظر إلى أدوار المعلم بطريقة مختلفة. ومن بين هذه الأفكار أنه بدأت تختفي فكرة المعلم الموسوعي متعدد القدرات متكامل الصفات حيث أن هذا النموذج الموسوعي خيالي غير واقعي. وبدأت الأنظار تتجه نحو تقنية جديدة في مجال التدريس تعرف بالتدريس على هيئة فريق، وكذلك اتجه التفكير فى تخصيص مجموعة من

المعاونين لمساعدة المعلم وتخفيف الأعباء عليه، حيث تكون وظيفتهم القيام بمساعدة المعلم في الأعمال الإدارية وتحضير الأجهزة إلى غير ذلك من الأعمال التي كانت تحول دون قيام المعلم بعمله الرئيسي في التدريس، حيث تشير بعض الدراسات أن هذه الأعمال تستغرق ثلث وقت المعلم.ونتوقع أن يكون معلمي مدرسة المستقبل مزيجاً متنوعاً يشمل علماء، وخبراء محتوى ومتخصصين فى المعلومات الحديثة وقادة للجماعات ومحفزين، وسيقوم أفضل هؤلاء بتحفيز التلاميذ للرغبة في التعليم وخلق الحماس للمعرفة في نفوسهم.

المدرسة العصرية مدرسة ذكية :

تتسم بمجموعة من القدرات الجماعية تعين هذه المدارس على إنجاز أهدافها بنجاح من خلال استخدام الحكمة والبصيرة والحدس والخبرة إضافة إلى استقلال ما تملكه المدرسة من معرفة ومهارات. وهذا الذكاء يغطي مجالات مشعة مستوحاة من ذكاءات هي ذكاء سياسي، ذكاء استراتيجي، ذكاء أكاديمي،ذكاء تأملي،ذكاء تعليمي،ذكاء الهيئة التعليمية،ذكاء عاطفي،ذكاء روحي،ذكاء أخلاقي، بحيث توفر هذه الذكاءات للمدارس شيئا مشابها لما تستعمله السيارة من محروقات وماء وزيت لكل منها وظيفة مميزه إلا أن عليها أن تعمل معا كي تضمن نجاحها، والذكاء وفق هذا المفهوم يطبق ما الذي يحدث في الواقع وما يمكن أن يبقي عليه من تعلم وتحسن.

ولابد من توفير المناخ المحيط الذي يتعامل مع هذه المدرسة من مؤسسات تغذي المدرسة بكل ما هو جديد،وأولياء أمور تتفهم الدور الجديد

للمدرسة وتتفاعل معه ومسئولين وخبراء تربويين يوجهون الأداء ويقومون بكل الأدوار المرتبطة بالمدرسة العصرية وسوف تساهم مجالس أولياء الأمور في المدرسة والبيئة المحلية ولا نكون مبالغين في تصورنا إذا قلنا إن التقريب بين المدرسة والبيئة والروابط بينهما في عمل مشترك لحل المشكلات الملحة في عالم التربية من الأعمال المهمة في المجتمع لذا سوف نجد مدير المدرسة العصرية يستعين بنفوذه ووقته وبراعته لمساعدة هذه المجالس حتى تؤدى المهمة المخصصة لها وما من جهد يبذله المدير في عمله يكون أكثر نفعا للتعليم من الجهد الذي يبذله لتحسين العلاقات بين البيئة والمدرسة من خلال مجالس الأسر، **ومن المجالات المتوقعة والمقترحة للدراسة وبلورة الآراء من مجلس الأولياء والمعلمين في المستقبل ما يأتي :**

- تقويم البرنامج المدرسي والتأكد من أنه يرضي حاجات التلاميذ.
- تقويم البناء المدرسي لتقرير ما إذا كانت مرافقة على ما يرام ؟
- دراسة القيم الخلقية التي يتلقاها التلاميذ.
- دراسة ألوان النشاط الترفيهي والاجتماعي التي تعهد بها المدرسة والبيئة للشباب.
- دراسة تشغيل التلاميذ وتنفيذ المشاريع التنموية في البيئة.
- دراسة مشكلات التلاميذ في البيئة.
- دراسة أصول تدريب الشباب وإكسابهم العادات النافعة في المجتمع.
- دراسة مشكلات الزواج والطلاق والمشكلات العائلية في البيئة.

مدرسة المستقبل

المفاهيم – الأهداف - الأنماط

المفهوم

وجد التعليم التقليدي منذ القدم وهو مستمر حتى وقتنا الحاضر، ولا نعتقد أنه يمكن الاستغناء عنه كلية لما له من إيجابيات لا يمكن أن يوجدها أي بديل آخر. فمن أهم إيجابياته التقاء المعلم والمتعلم وجهاً لوجه، ولكن في العصر الحاضر يواجه هذا الشكل من أشكال التعليم بعض المشكلات مثل:

أ- الزيادة الهائلة في أعداد السكان وما ترتب عليها من زيادة في أعداد الطلاب.

ب- الانفجار المعرفي الهائل وما ترتب عليه من تشعب في التعليم.

ج- القصور في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب. فالمعلم ملزم بإنهاء كم من المعلومات في وقت محدد، مما قد لا يمكن بعض المتعلمين من متابعته بنفس السرعة.

د- قلة أعداد المعلمين المؤهلين تربوياً[١].

وأدت التحديات التربوية الهائلة إلي مراجعة شاملة للأسس التربوية، فقد عاد الحديث مرة ثانية عن حاجتنا إلى إنسان جديد. يري الكثير صعوبة تحديد مواصفاته حيث لم تحدد بعد ملامح مجتمع المعلومات الذي يصنع هذا الإنسان من أجله [٢]. وعلى الرغم من ذلك فهناك شبه إجماع على صعوبة

---

(1) عبد القادر الفتوح وعبد العزيز سلطان، الإنترنت في التعليم مشروع المدرسة الإلكترونية، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد ٧١، سنة ١٩٩٩، ص٧٩-١١٥.

(2) ماجدة محمود صالح، الحاسب الآلي التعليمي وتربية الطفل، المكتب العلمي للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص٤١.

تحقيق ذلك، دون أسس تربوية مغايرة، ومن أجل ذلك كان لابد من الاتجاه إلى ما يعرف باسم مدرسة المستقبل.

والآن ماذا نعني بمدرسة المستقبل؟

أنها المدرسة المتطورة التي يسعى التربويون لإيجادها لتلبي حاجات المتعلمين المختلفة ولتزودهم بالأسس المناسبة لمواصلة دراستهم الجامعية أو ما في مستواها، وتزودهم بما يؤهلهم للعيش بفعالية وبتكيف في مجتمعهم الحديث.

فقد عرف مكتب التربية لدول الخليج العربي (١٤٢٠هـ) مدرسة المستقبل بأنها (مشروع تربوي يطمح لبناء نموذج مبتكر لمدرسة حديثة متعددة المستويات تستمد رسالتها من الإيمان بأن قدرة المجتمعات على النهوض وتحقيق التنمية الشاملة معتمدة على جودة إعداد بنائها التربوي والتعليمي ، لذا فان المدرسة تعد المتعلمين فيها لحياة عملية ناجحة مع تركيزها على المهارات الأساسية والعصرية والعقلية بما يخدم الجانب التربوي والقيمي لدى المتعلمين)[1].

ولقد مرت المدرسة بتحولات كبيرة ومتعددة نتيجة للبحث المستمر عن التطوير والسعي الحثيث للرفع من مستوى مخرجات التدريس. وقد شملت هذه التحولات كل عناصر المدرسة واستغرقت وقتا طويلا وأسهم في هذه

---

(1) د. راشد العبد الكريم، مدرسة المستقبل تحولات رئيسة.

التحولات بحوث علمية وملاحظات ورؤى تربويين من ذوي الخبرة في مجال التدريس. ومع تنوع هذه التحولات إلا أنه يلاحظ أنها كلها كانت تنحو منحى التمحور حول الطالب، فالطالب هو القطب الذي تنجذب إليه كل عمليات التطوير داخل الإطار المدرسي. وفيما يلي بيان مختصر لأهم هذه التحولات التي يجب أن نعنى بها بشكل شمولي واقعي إذا أردنا فعلا أن نوجد مدرسة المستقبل.

أ- الإشراف التربوي:

شهد الإشراف التربوي تحولات كبيرة في العقود الأخيرة على مستوى النظرية وعلى مستوى التطبيق أيضا. فلم يعد الإشراف هو ذلك التفتيش الذي يسعى للبحث عن العيوب أو التنبيه عليها على أفضل الأحوال. في مدرسة المستقبل سيكون الإشراف عملية نمو مهني للمعلم، يسعى لمساعدته على تطوير نفسه وتهيئة البيئة المناسبة لنموه المهني. فالإشراف التربوي في مدرسة المستقبل ينظر إليه على أنه عملية مستمرة وليست نشاطا يقام ثم ينتهي. وليس المهم من يقوم بعملية الإشراف بقدر ما تهم فاعلية الإشراف نفسه. وإشراف مدرسة المستقبل يتبنى أساليب إشرافية حديثة ومتنوعة تعطي المشرف والمعلم خيارات تنموية واسعة بما يتناسب مع المعلم والموقف التعليمي. ومدرسة المستقبل ينبغي أن تتبنى نموذجا جديدا في الإشراف التربوي، نموذجا يراعي الأمور الآتية:

١- وضع المؤسسة التربوية، من حيث أنها بيئة تعلمية للمعلم والطالب على حد سواء، يسعى فيها الجميع لبلوغ أهداف محددة من خلال خطط شاملة ودقيقة.

٢- مهنية المعلمين، حيث ينظر للمعلمين على أنهم خبراء جمعوا بين المعرفة الأكاديمية والتطبيق العملي، مما يؤهلهم لتطوير أنفسهم والمشاركة الفاعلة في حل ما يواجههم من مشكلات.

٣- طبيعة التدريس، حيث ينظر إلى التدريس على أنه علم وفن، يحتاج فيه المعلم إلى التدريب والتأمل الناقد في مبادئة التربوية وممارساته المهنية، سعيا إلى تطوير أدائه التدريسي.

وإشراف مدرسة المستقبل يسعى إلى إيجاد مدرسة تتجدد ذاتيا، وتحمل في جوانبها عوامل نموها وتطورها(١).

ب- المعلم:

حصل تحول كبير ومهم أيضا في النظر إلى وظيفة المعلم، فبدلا من النظرة السابقة إلى المعلم على أنه الخبير الذي يصدر التوجيهات ويملي على الطلاب ما يجب أن يفعلوه أو يحفظوه، صار عمل المعلم ميسرا ومنسقا للتعليم داخل المدرسة. فوظيفة المعلم في مدرسة المستقبل تهئية البيئة المناسبة لتعلم الطلاب، وإيجاد تفاعل صفي يساعد على توسيع مدى هذا التعلم. فلم تعد عملية التعلم صبا أو إيداعا للمعلومات في أذهان الطلاب. بل أصبحت عملية تيسير للفهم والنقد.

(1) Glatthorn. A. (1997). Differentiated Supervision. ASCD.

من جانب آخر، في مدرسة المستقبل لن يكون التدريس تلك العملية الآلية "العلمية" التي يجب على المعلم فيها اتباع خطوات محددة من قبل "خبراء" أعلى منه (وهم في الغالب المشرفون التربويون!) بل صار التدريس عملية تأملية نقديه، يفكر فيها المعلم في قناعاته التربوية وأساليب وطرائق تدريسه ويتفحصها في ضوء خبرات واقع عمله ليرى هل هي فعلا ما يجب أن يعمله، وهل هي فعلا تتناسب مع ما يريد أن يحققه من أهداف. وما هي السبل لتطويع تلك الطرائق وربما تغييرها بالكلية للتناسب مع واقع المواقف التعليمية التي يعيشها في الفصل.

في مدرسة المستقبل يعطى المعلمون صلاحية اتخاذ القرار فيما يتعلق بعملهم التدريسي داخل الفصل وفيما يتعلق بأنشطة نموهم المهني، وذلك جزء من عملية تمهين التعليم التي تحتم أن يتمتع المعلم بقدر كبير من الحرية في اتخاذ القرارات التي تتعلق بممارساته المهنية ونموه المهني.

كما أنه لن يكون المعلم هو مصدر المعلومات الوحيد، بل سيكون الاعتماد على مصادر أخرى في مقدمتها المصادر الإلكترونية. ولن تكون المعلومة غاية في ذاتها، ولن يكون الهدف فقط هو الوصول إليها، بل سيركز التعليم على نقد المعلومة وتقويمها والمساهمة الإيجابية في بناء العولمة المعلوماتيه.

في مدرسة المستقبل لن يكون المعلمون عبارة عن أفراد يؤدون عملا محددا، ولا علاقة لبعضهم ببعض فالتحول الذي ننشده في مدرسة المستقبل يأخذ بعدين: بعد التقارب، وبعد التكامل. فبدلا من عمل المعلم لوحده منعزلا عن بقية زملائه، يجب أن تأخذ المدرسة الحديثة منحى يسعى

لتقريب المعلمين وربطهم ببعض بعلائق أخوية تعاونية تساعد على الاستثمار الأمثل لجهودهم داخل المدرسة. فالأخوية والعمل التشاركي بين المعلمين يجب أن يكون سمة للعمل المدرسي المستقبلي[1].

والتكامل سمة ضرورية لمدرسة المستقبل، فالتغيير يحتاج إلى جهد جماعي تتكامل فيه عناصر التطوير وتتكامل فيه الطاقات وتتآزر لتحقيق الأهداف.

هذا التكامل بين أفراد المدرسة والتقارب يساعد في إيجاد ثقافة مدرسية مهنية يشعر فيها المعلم بالانتماء لمجموعتة والالتزام بمهنته.

ج- الفصل الدراسي:

في مدرسة المستقبل لن يكون التعلم مرتبطا بغرفة الفصل الدراسي. بل قد يكون في الحقل أو ملعب المدرسة أو حديقتها، أو في المعمل أو المكتبة. وربما في البيت. وربما تشترك أكثر من مدرسة في نشاط تعلمي عن بعد. وسيأخذ التعلم الذاتي وتقنية المعلومات حيزا كبيرا.

الفصل الدراسي الذي هو غرفة الدراسة لن تقل أهميته وإن قل التركيز عليه. سيأتي عليه أيضا تحول كبير. ففي الماضي كان السائد هو ضبط الصف والتركيز على حفظ النظام والهدوء في غرفة الفصل. أما في مدرسة المستقبل فسيسود مفهوم إدارة الصف الذي يرمي إلى جعل الصف بيئة مناسبة للتعلم وحافزة عليه.

---

(1) Joyce, B., Wolf, J. & Calhoun, E. (1993). The Self-renewing school. (p. 27) ASCD. Glickman, C. (1993). Renewing America's Schools: A guide for school-based action. Jossey- Bass: San Francisco.

د- الإدارة المدرسية:

في المدرسة التقليدية يتركز عمل مدير المدرسة بشكل أساس على تسيير الأمور الإدارية والأعمال اليومية للمدرسة. فعمل المدير مقصور على حفظ النظام وتنفيذ التعليمات، أما في مدرسة المستقبل فينظر إلى مدير المدرسة على أنه قائد تربوي، يعنى بوضع الرؤية الاستشرافية لمدرسته ووضع الأهداف والتخطيط لبلوغها بالعمل بروح الفريق. فالقائد التربوي يعمل مع معلمية بطريقة أخوية ويشركهم في اتخاذ القرار، وبشكل شوري، ويستثمر كل طاقاتهم.

وفي مجال العلاقة بين مدير المدرسة والمعلمين لم تعد الطريقة العمودية هي المفضلة، بل لابد أن يحل محلها العلاقة الأفقية والعمل بروح الفريق[١].

فلم تعد مهام إدارة المدرسة العصرية تختصر في مراقبة العمل المدرسي وضبط النظام وحفظ الملفات وكتابة الخطابات والمراسلات الإدارية بل تعدت هذه المهام إلى مسؤوليات وأدوار قيادية وإشرافية تهتم بنوع العمل التربوي وتطويره وتحسينه وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف المأمولة، وحيث أن مدرسة المستقبل تهدف إلى تحسين المخرجات التعليمية من خلال جودة العمليات التعليمية فإن تحقيق هذا الهدف يتطلب إدارة واعية قادرة على زيادة التفاعل بين المدرسة والمجتمع عبر برامج وأنشطة متنوعة ومتجددة. فقد أشار الفائز[٢]. "أن تغير أهداف الإدارة المدرسية وتطور مفاهيمها واختلاف وظائفها

(1) Joyce, B., Wolf. J. & Calhoun, E. (1993). The Self-renewing school. (p. 28) ASCD. Glickman, C. (1993). Renewing America's Schools: A guide for school-based action. Jossey- Bass: San Francisco.

(2) عبد الله عبد الرحمن الفائز، الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، جامعة الإمام محمد بن مسعود، الطبعة الثانية، ١٩٩٣، ص٥٨.

وأساليب إدارتها يتطلب إدارة قادرة على توفير الظروف والإمكانيات التي تساعد على تحقيق الأهداف التربوية والاجتماعية". كما بين شامبي[1]. إلى "أن إدارة المستقبل تتطلب قادة لديهم القدرة على مواجهة التغيرات والتحديات الكبيرة، والذين يملكون القدرة والتصميم على النجاح"، ولعل الدراسات ذات العلاقة بمدرسة المستقبل تبين أن هذه المدرسة تنطلق من مبادئ منها، أن فريق العمل في هذه المدرسة يعملون كوحدة متكاملة يتعاونون لتحقيق الأهداف المرجوة وهذا يتطلب إدارة قادرة على تشجيع العمل التعاوني بهدف بناء المتعلمين بناءً شاملاً وخلق بيئة تعليمية قادرة على رفع مستوى الأداء لدى المتعلمين والعاملين.التصور المقترح لإدارة مدرسة المستقبل :-

تتجه الكثير من الدول إلى تحويل مدارس التعليم العام إلى مدارس المستقبل التي تستخدم التقنيات الحديثة ويطلق عليها اسم (المدارس الذكية) ومن هذا المنطلق فإن إدارة تقود هذه المدرسة وتسعى لتحقيق أهدافها يجب أن تتسم بالعديد من السمات ومنها: -

- أن يتم إختيار مديري مدارس المستقبل من ذوي الخبرة والكفاءة مع التركيز على معيار القدرات بحيث يكون مدير المدرسة قادرا على التطوير والتجديد والتعامل مع التقنية الحديثة.
- تغيير ثقافة العمل في إدارة المدرسة بتحويل مفاهيم مديري المدارس بالاتجاه إلى الإدارة بالفريق والاعتماد على أسلوب الإبداع وحل المشكلات.

---

(1) جيمس شامبي، إعادة هندسة العمليات الإدارية، ترجمة مؤسسة الأفاق، الرياض، ١٩٩٥، ص ٦٠٩.

- التركيز على التعلم الذاتي المستمر والموجه لمديري المدارس وتوظيف تقنية الاتصال المعلوماتي في التدريب
- تصميم خطط العمل ومراجعتها باستخدام التقنية المتقدمة المزودة بمعلومات آنية وفق الحاجات المستقبلية.
- تكوين شبكات للتدريب والإشراف وتبادل المعلومات بين مديري المدارس والإدارات ووزارة المعارف
- استخدام أقراص الفيديو المتفاعلة كأسلوب تدريبي لمديري المدارس لمتابعة التجارب الناجحة.
- الاستفادة من الإنترنت في تنفيذ الأساليب الإشرافية والاتصال.
- منح فريق العمل في إدارة المدرسة الصلاحيات اللازمة التي تمكنه من اتخاذ القرارات المفعلة للعمل دون انتظار التعليمات التي تملى عليهم.

هـ- المنهج وطرق التدريس:

لعل أهم تحول نرغب في أن نراه في مدرسة المستقبل هو التحول من التعلم المتمركز حول المنهج أو المعلم إلى التعلم المتمركز حول الطالب. ففي مدرسة المستقبل لن يكون الطالب ـ كما كان في السابق ـ متعلما سلبيا مهمته فقط تلقي ما يلقى إليه، بل سيصبح العنصرَ الأهم والأنشط في عملية التعلم بمشاركته الفاعلة وبتمحور كل أنشطة التعليم حوله. فالتعلم يجب أن يبدأ من الطالب وإليه ينتهي.

هذا التحول له ثلاثة أبعاد أساسية:

الأول: التحول من الأسلوب الإلقائي ذي الاتجاه الواحد إلى أساليب تدريسية أخرى تفرد التعليم وتراعي الفروق الفردية بين الطلاب وتحاول أن تتناسب مع اساليبهم التعلمية المختلفة. بالإضافة إلى جعل التعليم أكثر متعة وجاذبية، للمعلم والطالب.

الثاني: التحول من التدريس الذي يركز على الحفظ أو استظهار المعلومات فقط إلى الفهم والتطبيق، وتعلم مهارات التفكير والتعلم الذاتي. لقد أشار هاورد في كتابه Unschooled Mind إلى أنه حتى المدارس التي عرفت بأنها ناجحة في التعلم خرجت طلابا لا يحسنون أنواعا كثيرة من الفهم[1].

الثالث: النظرة إلى عملية التعلم، حيث تسعى مدرسة المستقبل إلى التخلص من النظرة الأحادية التي ترى أنه يمكن لنظرية تربوية واحدة أن تفسر جميع أنواع التعلم. ويمكن (وربما يجب!) أن تنطلق منها جميع الأنشطة التدريسية. بدءً من النظرة السلوكية الميكانيكية الضيقة إلى البنائية الفضفاضة. في مدرسة المستقبل يجب الانطلاق في التدريس من الطلاب وسلوكهم التعلمي وتصميم التدريس بناء عليه. وليس قسرهم على فرضيات تعلمية معدة سلفا (وكأنهم خط إنتاج).

---

(1) هاورد، جاردنر. (٢٠٠١). العقل غير المدرسي. ترجمة د. جلال الجيوسي.

والجدول التالي يوضح أهم الفروقات بين مدرسة المستقبل والمدرسة التقليدية.

مدرسة المستقبل	المدرسة التقليدية
كل الطلاب لديهم القدرة على التحصيل العالي، وليس الطلاب سريعي التعلم والجيدين	فقط القليل من الطلاب الأذكياء هم الذين يكون تحصيلهم عاليا
ليس متوقعا من كل طالب أن يفهم كل شيء من أول مرة	السرعة مهمة، الأسرع هو الأفضل (الأذكى) faster is smarter
التصميم المستمر هو المحدد الأساسي في النجاح	الذكاء الفطري هو المحدد الأساسي للنجاح
الأخطاء تساعد الطالب على التعلم	الأخطاء علامة الضعف
يعمل الطلاب الجيدون بشكل جماعي ويساعد بعضهم بعضا	التنافس أساس لزيادة تحصيل الطلاب

أهداف مدرسة المستقبل

المدرسة مؤسسة تعليمية تربوية تُعنى ببناء المتعلمين بناءً شاملاً وتهدف إلى ترجمة غاية التعليم وأهدافه إلى سلوك وقيم. ومن أهداف مدرسة المستقبل ما يلي :

- تحسين المخرجات التعليمية من خلال تجويد العمليات التعليمية.
- التطلع إلى المستقبل والقدرة على التعامل مع متغيراته مع المحافظة على ثوابت الأمة وقيمها.
- بناء الفرد بناءً شاملاً للجوانب العقلية والوجدانية والمهارية والسلوكية.
- إعداد المتعلمين لمواجهة التحديات الصعبة والتغيرات المتلاحقة.
- تطوير النظم التربوية باستخدام أسلوب علمي مناسب.
- توفير بيئة تعليمية تربوية تخدم المتعلم والمجتمع.
- توظيف التقنية الحديثة لخدمة العمل التربوي.

طبيعة فلسفة مدرسة المستقبل

إذا أردنا أن نخطط لمدرسة المستقبل فعلينا أن نجعلها تنطلق من :

- إن الإنسان هو مقصد التربية وغايتها.
- التعليم أعظم استثمار للمجتمع.
- أودع الله في الإنسان من المواهب والقدرات والطاقات وجعل له من وسائل الإدراك التي يتعلم بها الكثير قال تعالى : (والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئا وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة لعلكم تشكرون) وعلى المدرسة أن تستثمر كل ذلك.
- الطفل يتعلم بالحركة وبالبحث والاكتشاف ويتعلم باللعب . ويتعلم من أقرانه . أكثر مما يتعلم بالتلقين.
- إذالم يقترن التعليم باتجاهات ووجدانيات فسيبقى جامداً لا يتحمس له الطلاب ينتهي دوره بانتهاء الاختبار.
- التعليم تدريب لا ينفصل عن المجتمع ولا يؤدي دوره ما لم يلاحظ الطالب ثمرته في الحياة.

دور الطالب في مدرسة المستقبل

الطالب في مدرسة المستقبل ايجابي يبحث عن المعلومة بنفسه ، يجمع الحقائق يمحصها ويستنتج منها ، يتعلم باللعب والحركة ، يجري التجارب ، يتصل بالمجتمع ، يتعلم من خلال العمل ، يستفيد من معلمه عندما يحتاج إليه ، وعلى المدرسة أن تحرص على التعليم التعاوني عن طريق المجموعات لما له من دور في تنمية مهارات التفاهم والحوار مع الناس وتكوين الرأي السليم ، والتربية على التشاور والتعاون. وعلى المدرسة أن تسهم في تدريب الطلاب على بعض المهارات الفنية والمهنية وتكون من منتجاتهم معارض تشجيعاً لهم.

الأنماط المختلفة لمدرسة المستقبل

هناك مجموعة من التصورات المقترحة لمدرسة المستقبل من بينها ما يلي[1]:

١- المدرسة المتعلمة The Learning School : وهي مدرس تتمحور حول مبدأ (التربية المستديمة) وأن التعليم عملية مستمرة مدى الحياة، وأن الجميع قابل للتعليم فالطالب والمعلم والمدير والأخصائي وولي الأمر جميعهم بحاجة إلى التعليم والتدريب والتنمية المهنية، وهي مدرسة تتمركز حول فكرة (مجتمع مدرسي دائم التعلم).

٢- المدرسة الإلكترونية The Electronic School : وهي نموذج لمدرسة المستقبل تسعى لأن يحل الحاسب الآلي و جميع تطبيقاته التقنية محل العمل اليدوي الروتيني. بحيث يشتمل هذا الاستخدام العمليات الإدارية والمالية والإجرائية والتعليمية والمعلوماتية والبحثية.

٣- المدرسة النوعية School- Driven Quality : وهي نموذج آخر لمدرسة المستقبل تتبنى نظرية الجودة الشاملة "Total Quality" والتي أساسها "جودة التعليم" ونوعيته العالية. وتركز على مبدأ "التحسين المستمر" وفق أعلى معايير الأداء العالي. سواء في التحصيل الدراسي أو طرق التدريس، أو أسلوب الإدارة أو المناهج الدراسية. أو العلاقات المدرسية.. وغيرها..

(1) محمد أكرم العدلوني، "مدرسة المستقبل، الدليل العملي، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة "المعالم الأساسية للمؤسسة المدرسية في القرن الحادي والعشرين" الدوحة، قطر، مايو ٢٠٠٠.

٤- المدرسة التعاونية The Collaborative School : وهي نموذج لمدرسة المستقبل تتبنى مفهوم "التعليم التعاوني" القائم على مبدأ التعاون بين المعلم والمتعلم، والتعاون بين المعلمين بعضهم البعض، والتعاون بين المعلمين مع بعضهم في تحضير الدروس ووضع الاختبارات، ومناقشة كيفية تطوير أساليب التدريس.

٥- المدرسة المبدعة The Creative School : وهي إحدى نماذج مدرسة المستقبل التي تسعى لتبنى مبدأ "تشجيع وتنمية ملكة الإبداع"، حيث تعتقد أن كل شخص في المدرسة لديه قدرة على الإبداع والابتكار، بشرط أن تتوفر له البيئة المناسبة والمناخ الملائم الذي يشجع المبادرات الفردية.

٦- المدرسة المجتمعة School as Community : وهي مدرسة للمستقبل تتبنى مبدأ "تحطيم الأسوار بين المدرسة والمجتمع" بكل شرائحه وفئاته. وتسعى إلى إقامة علاقات مجتمعية مبنية على أُسس رشيدة بينها وبين المجتمع المحلي بكل مؤسساته.

ومن العرض السابق يمكن تحديد صيغة أو أكثر من هذه الصيغ لتكون بمثابة مدرسة للمستقبل في النظام التعليمي، تكون قادرة على إعداد طلابها إعداداً شاملاً ومتكاملاً بحيث يكونوا قادرين على التعامل مع المتغيرات والتحديات المستقبلية، في نفس الوقت المحافظة على هويتهم وذاتيتهم العربية والإسلامية.

مميزات مدرسة المستقبل

إن الصفات التي تميز هذه المدرسة حكمت بها (موسوعة البحث التربوي وأقوه (المؤتمر الدولي لأساتذة الإدارة المدرسية) والمعالم الرئيسية التي تتميز بها هذه المدارس هي[1]:-

- إن الوظيفية الأساسية التي يجب أن تضطلع بها مدرسة المستقبل هي رفع مستوى المعيشة للإنسان وذلك بتأدية خدمات جلّى لهذا المجتمع، فهذه المدرسة اعتبارها الأول هو التعلم من أجل تكوين أفراد أفضل ومعيشة أفضل في عالم أفضل.
- مدرسة المستقبل يفترض أن تستخدم البيئة معملاً للتعلم فلن يكون التعليم واقعياً إذا اقتصر على الجدران الأربعة لحجرة الدراسة أو المكتبة. فهي تهئ لطلبتها الاتصال فهي تفتح أبوابها لتتبادل الخبرة مع المؤسسات المتنوعة وتقوم بالرحلات الهادفة فيكسب طلابها الخبرات العلمية بالعمل في المشروعات التي يقوم المجتمع بتنفيذها.
- مدرسة المستقبل يفترض أن تشرك الأهالي في رسم سياسة المدرسة وتخطيط برامجها. فهي تعتبر مشروعاً اجتماعياً واسع المجال والبرامج العامة التي توضع لهذه المدرسة يناقش بصورة تعاونية.

---

(1) أولسين أدوارد، المدرسة والمجتمع، تعريب أحمد زكي محمد ورفيقه، مجموعة (١)، ص٣.

- مدرسة المستقبل عليها ممارسة الأساليب الشورية في كل المعاملات الإنسانية وتعمل على تطويرها فيتعلم الطلاب مهارة الاتصال بالمشاركة الشورية الفعالة في نواحي الحياة المختلفة فكل من المدرسة والمجتمع معامل حية يتعلم فيها أساليب التعاون بالممارسة الحقيقة وكسب المهارات.

- على مدرسة المستقبل أن تعد الفرد لحياة ذات أهداف وبهذا يجب أن تكون حياة الفرد في المدرسة حياة ذات أهداف وبذلك تكون غنية بالتجارب والخبرات العملية فالمدرسة المعول عليها يجب أن تكون دوماً مركز إشعاع علمي واجتماعي وقومي تسبق المجتمع في كل ميدان لتأخذ بيده إلى الأمام.

- فالمدرسة دائماً وستبقى وسيلة قوية للحفاظ على تماسك المجتمع وتحقيق النظم الاجتماعية[1] ونكاد نتفق جميعاً بأن من وظائف المدرسة نقل تراث الأجيال الماضية لأجيال الحاضرة. والاحتفاظ بهذا التراث وتعمل على التخلص من عيوب المجتمع وتقوية محاسنه.

- يفترض في مدرسة المستقبل أن تضع نصب عينيها هدف " التعليم من أجل تطوير *البشرية*"[2].

---

(1) وهيب سمعان وآخرون، دراسات في المناهج، مطبعة دار الكتاب العربي.

(2) منى مؤتمن، معلم المستقبل من منظور إداري، رسالة المعلم، العدد ٤، كانون أول ١٩٩٤، عمان.

وذلك بدعم العلاقة بين الفرد وذاته، وبينه وبين عائلته ومجتمعه والكون بأسرة، وأن يهدف لتحقيق التطور الإنساني بكافة مناحيه. وتعزيز مفاهيم الصحة الانفعالية والقيم الديمقراطية وكذلك يتوقع من التعليم في مدرسة المستقبل أن يعيد النظر في كثير من قيمنا الإنسانية التي ضعفت في خضم الحضارة المادية المعاصرة مثل الصدق، التواصل، التعاون، التعاطف، التفاهم، وأن ينظر التعليم للأجيال القادمة كبشر أولاً وكعمالة ثانياً. وذلك من أجل الحصول على مجتمع سليم واقتصادي قوي.

مبادئ مدرسة المستقبل

إن مدرسة المستقبل يفترض أن تقوم على مبادئ أساسية يندرج تحت كل مبدأ بعض الجزئيات لتدعيم المبادئ الكلية[1]:-

أولاً:-

المدرسة المستقبلية يفترض أن تنمي بيئة تعليمية واجتماعية تدعم العدالة .... ومن مظاهر ذلك:-

أ- تستقبل هذه المدرسة جميع أعضاء المجتمع ليستفيدوا من مرافقها وتسهيلاتها.

ب- تحوي مكتبة هذه المدارس كتبا متنوعة تراعي الثقافات المتنوعة لدى طلبتها والمجتمع بعيداً عن العصبية والطائفية والمذهبة.

ج- تلتزم بعدالة التعامل كقاعدة أساسية للتعامل مع الجميع.

ثانياً :-

مدرسة المستقبل يفترض أنها تلتزم بمبدأ المشاركة الديمقراطية وعملياتها ومن مظاهر ذلك :-

أ- توفر الأنظمة والتعليمات التي تتيح للمعلمين والطلبة وأعضاء المجتمع المحلي بث وجهات نظرهم وتمرير اقتراحاتهم وتغيير سياسته المدرسية نحو الأفضل.

---

(1) المدرسة الحديثة، مبادئها ومظاهر هذه المبادئ، رسالة العلم، العدد (١)، م٣٨، عمان، الأردن، ١٩٩٧.

ب- تشرك أعضاء المجلس المحلي وأعضاء مجلس الطلبة لانتخاب الهيئة الإدارية والتدريسية في المدارس.

ج- وضع لائحة شرف بين المعلمين والطلبة لتحديد السلوكيات المرغوب فيها وغير المرغوب فيها.

د- يتم مناقشة عناصر المناهج بين الطلبة والمعلمين وكذلك عمليات التعليم ليتم تقويمها أول بأول.

هـ- تلتزم هذه المدارس من خلال اللوائح التنظيمية وإعلان ذلك عن مهماتها وتطلعاتها وقبول الآراء المتنوعة من مختلف الجهات حيال هذه اللوائح.

ثالثاً: تأخذ هذه المدارس بعين الاعتبار ما يسمى بالتنوع الثقافي وبالحرص على الثقافة المشتركة بين الشعوب مع إعطاء خصوصية لكل مجتمع بما يتناسب ودينه وقيمه وعادته. ومن مظاهر ذلك،..،

أ- تركز برامج التعليم في هذه المدارس على حقيقة أن البشر في كل المجتمعات يشتركون في العواطف والأحاسيس والسلوكيات مهما كانت ثقافتهم وديانتهم.

ب- يوفر المنهاج فرص التعرف على مساهمات شعوب العالم المختلفة في المعارف المختلفة وبناء الحضارات.

ج- توفر هذه المدارس قنوات اتصال متنوعة للاتصال بأولياء أمور طلبتها مع الاهتمام بالتركيب العائلي والثقافي واللغوي والديني والحاجات الاجتماعية والاقتصادية والتوقعات داخل المجتمع.

د- توفر في كل صف جداول عمل متنوعة عن مداخل التعلم مع احترام أسلوب التعلم المفضل لكل فرد وضرورة إدراك الطالب لأهمية المثابرة والعمل الفني بالإضافة لأساليب التدريس والأوضاع الجديدة وغير المريحة.

رابعاً: تلتزم مدرسة المستقبل بالتعليم للعيش في عالم سريع التغير والتبدل. ومن مظاهر ذلك :-

أ- تغذي مفهوم المواطنة المختلفة والتي من خلالها ينمي الفرد بعفوية هويته في الوقت الذي ينتمي فيه للمجتمع الذي يعيش فيه وكذلك الدول والأقاليم مع كشف التوترات والصعوبات والمشاكل المهمة والتي تعاني مهنا دول كثيرة على هذا الكوكب.

ب- يركز المنهج على البعد المستقبلي وعلى التنبؤ من خلال دراسة المعطيات الحالية دراسة متأنية ويوفر للطالب فرص الحوار والدراسة والمناقشة في المستقبل الذي يفضل أن يحدث بقيمه وأولوياته.

ج- تشجيع طلبتها على الغوص في الأمور المعقدة والغامضة ووضع البدائل. واختيار الحلول المناسبة من أجل المحافظة على أهداف التعلم والمستقبل المرغوب.

د- تدعو جميع الموجودين على هذه الأرض من مقيمين ومسافرين ورجال أعمال ومنظمات أهلية وحكومية للتحدث عن تجاربهم والأماكن التي عاشوا فيها أو زاروها وتصورات شعوبها نحو الحياة والمستقبل.

خامساً: تهتم المدرسة بقيم المجتمع وبقيم الفرد وكرامة الأفراد والعلاقات الشخصية المتداخلة من خلال :-

أ- تعترف بقيمة احترام الذات الإيجابي ويشار إلى ذلك في التقويم النظامي للطلبة.

ب- تهتم وتعزز تماسك الطلبة كخطوة إيجابية نحو بناء الثقة وبناء مجتمع متماسك في كل صف.

ج- تعزز الاحترام المتبادل بينها وبين المجتمع وتكون الهيئة التدريسية قدوة للطلبة.

د- تهئ الإجراءات الإدارية والسلوكية وتكون معروفة لدى الطلبة الذين يشاركون في تصميمها ومراقبتها ومراجعتها، وتشمل هذه السلامة الجسمية والعاطفية والفردية

سادساً: **تحافظ مدرسة المستقبل على الانسجام بين مبادئها وممارساتها، من خلال:**

أ- تسعى هذه المدارس إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن من الانسجام بين المبادئ والقيم التي تفضلها وأهداف المدرسة ومناهجها وبيئتها التعليمية والاجتماعية.

ب- تعقد وباستمرار جلسات مناقشة بين أعضاء الهيئة التدريسية من جهة وبين الطلبة وأعضاء المجتمع المحلي من جهة أخرى لتقييم وتقويم أمور تخص هذا الانسجام.

ج- تشجع طلبتها على المشاركة في إبداء الرأي حول علاقة المنهاج وتأثيره في حياتهم العملية وفائدته بحيث تؤخذ هذه المناقشات والآراء في الاهتمام عند التخطيط للمنهاج المستقبلي.

د- تظهر القيم المرغوب بها وتوضحها من خلال بيانات مكتوبة أو شفهية وتتضمن رموز السلوكيات ومعاييرها للطلبة والهيئة التدريسية، ويعلن عن ذلك بأساليب مختلفة.

مواصفات مدرسة المستقبل

١- مدرسة بدون جدران:

أ- توفر كل التسهيلات التقنية والاتصالات بالإضافة إلى الساحات والملاعب والصالات الرياضية والمختبرات والشاغل والمعامل وبرك السباحة والألعاب الترفيهية.

ب- إدارة مدرسية مبدعة ذات أفق أوسع وخبرات ثرية وكفاءات عالية واضطلاع مستمر على ما يستجد من معلومات.

ج- هيئة تدريسية مؤهلة ومنتمية تراعي استمرارية التدريب واستمرارية المطالعة والتجريب.

د- خدمات إدارية مساندة، معلم أول، رئيس قسم، وكيل، سكرتير، طابع، محضر مختبر، أمين مكتبة، مشرفو نشاط متعدد.

هـ- تتميز بمراعاة الفروق الفردية عملياً وليس شكلياً، يقضي فيها الطالب أكثر ساعات دوام، الإدارة جماعية يشرك الطلبة في دراسات مفتوحة ومناهج متعددة فيها حرية الاختيار.

و- ففي مثل هذه المدارس تطبق أساليب تربوية حديثة، وتوفر خدمات إرشادية متنوعة، وتنوع الأنشطة بتنوع الحاجات والرغبات وتقدم برامج إثرائية للمتفوقين وبرامج تقوية للضعفاء، وتعزز دورها في تنمية المجتمع و مساندته.

ز- لا تراعي نمطية الزمن في الحصة الواحدة (٤٥) دقيقة.

ح- تهتم بمساعدة التلاميذ على كيفية التعلم وعلى تعلم تنظيم الوقت واستخدامه واستثماره.

ط- تبرهن لتلاميذها في ضوء معطيات تجريبية وعقلية أن نشاطاتهم لها صلة بحياتهم.

ي- لا تقتصر النشاطات على مكان أو مصدر واحد وإنما تشمل جميع مصادر التعلم في المجتمع.

ك- يكون عمل التلاميذ في هذه المدرسة أشبه بعمل العلماء في حقل معين.

ل- يكافأ التلميذ على السلوك المقبول وليس من الضروري عقابه على السلوك غير المقبول.

م- يصبح للتلاميذ دور متزايد في تقييم أدائهم.

ن- يُسمح للطلبة بوضع أولوياتهم التعليمية بصورة عريضة ويستطيعون التركيز عليها أو التوسع فيها.

س- يحدد أنواع السلوك المعقول الذي يتوقع من التلاميذ اكتسابه في نهاية كل موضوع وبالتالي فإن إعطاء التلاميذ الامتحان النهائي في بداية السنة أحد أفضل الطرق لتعريفهم بالمطلوب منهم تحقيقه في نهاية السنة.

ص- يتوافر فيها إجراءات تقويم للمعلمين والإداريين غير عقابيه تعمل على رفع روح المدرسة وفعالية التعليم في إطار عقلاني تعاوني.

٢- الاستفادة من الخبرات والتسهيلات المتوافرة في مدرسة المستقبل لإجراء تجارب تربوية مختلفة بمبادرة من المدرسة مثل:-

أ- اختبار فعالية أسلوب ما في تدريس مبحث دراسي.

ب- متابعة إثراء الكتب المدرسية بالنشاطات وتقويمها.

ج- قيام دراسات تربوية وتقارير وأبحاث من قبل معلمي المدرسة ومشرفيها.

د- توظيف المعلومات التي يتلقاها الطالب في الحياة العلمية

٣- تعزز الحياة الديمقراطية عندما تتمثل الاتجاهات التالية في سلوك الطالب.

أ- احترام الشخصية الفردية: إن الصف الذي تسود فيه الطمأنينة يتمتع الطلبة فيه بالثقة بالنفس وبالزملاء وبالمعلم، ويسوده الاحترام المتبادل والاهتمام بمشكلات زملائهم. ويعد الشعور بالانتماء والرغبة في المشاركة في النشاطات ونيل احترام المعلم والطلبة الآخرين يشعر الطفل بالطمأنينة. وحينئذ يصبح التعلم له معنى عنده

ب- استخدام الذكاء بدل القوة في حل المشكلات: إن الذكاء هو الجانب الوحيد في سلوك الإنسان الذي يمكنه من تحليل الماضي والحاضر ومد نتائج أفعاله إلى المستقبل كما أن الإنسان يستطيع بذكائه التأقلم في بيئته المتغيرة وحل مشكلاته، فبهذه الطاقة الكامنة والنضوج والتعلم المكتسبين يستطيع الطالب العيش باتزان في المجتمع

فلقد اكتشف ANDERSON في دراسته القياسية بأن السيطرة يرافقها النزاع بين المعلم والطالب وبالتالي يكون الناتج العقلي منخفضاً ويكون هذا الناتج مرتفعاً في حال عدم وجود هذا النزاع.

إن لجوء المعلم إلى أسلوب استعمال القوة ليست من الحكمة فالأسلوب الأفضل هو نشاطات صفية تستوجب الحد الأدنى من إعطاء الأوامر والحد الأعلى من استعمال الذكاء من كل الطرفين المعلم والطالب[1] ...

ج- التعاون لمصلحة المجموعة

د- تحمل الفرد مسؤولية أفعاله.

هـ- إيمان الفرد بأن الناس فرداً أو جماعة يستطيعون تحسين نوعية الحياة.

و- الاهتمام بالطلبة ذوي الحاجات الخاصة ضمن البرنامج المدرسي النظامي وعند الضرورة خارجه.

---

(1) ترجمة أني جولزبان، الحياة الديمقراطية في المدرسة، رسالة العلم، العدد (٣)، م٣٦، عمان، الأردن، ١٩٩٥.

وظيفة مدرسة المستقبل

أولاً :- تقديم خدمات تربوية متميزة ومتكاملة مثل :-

أ- توفير بعد تطبيق تكنولوجي.

ب- تطبيق أساليب تدريس حديثة.

ج- توفير خدمات إرشاد وتوجيه.

د- تنويع الأنشطة المدرسية.

هـ- تقديم برامج إثرائية للمتفوقين.

و- تقديم برامج تقوية للمحتاجين لها.

ز- تعزيز دور المدرسة في تنمية المجتمع.

ثانياً :- تنفيذ تجارب تربوية حديثة مثل :-

أ- تجريب الكتب المدرسية وتقويمها.

ب- تجريب أساليب تدريسية حديثة متنوعة.

ج- تجريب التعليمات المدرسية قبل تعميمها.

د- تطوير مجالس الآباء والمعلمين.

هـ- تجريب أفكار تربوية تجديدية.

ثالثاً :- تنظيم النشاطات المدرسية من خلال :-

أ- تبرهن للطلاب في ضوء معطيات تجديدية وعقلية أن نشاطاتها لها صلة بحياتهم.

ب- تتيح لتلاميذها حرية الاختيار للانغماس في نشاط أو أكثر من ضمن عدد متنوع من النشاطات.

ج- يجب أن يقوم الطلاب بالجزء المهم والأكبر من النشاطات.

د- يجب أن لا تقتصر النشاطات على مكان أو مصدر واحد وإنما تشمل جميع مصادر التعلم في المجتمع.

رابعاً :- التقويم ويكون من خلال :-

أ- يكافأ الطالب على السلوك المقبول.

ب- الاعتراف بالأداء الناجح للمتعلم.

ج- يصبح للطالب دور متزايد في تقييم أدائهم أي ضرورة تحويل التقويم إلى خبرة تعليمية.

د- تحديد أنواع السلوك المعقولة التي تتوقع من التلاميذ اكتسابها في نهاية كل موضوع.

هـ- يتوافر فيها إجراءات تقييميه للمعلمين والإداريين تعمل على رفع روح المدرسة وفاعلية التعليم وفي إطار عقلاني تعاوني.

هذا ونأمل من مدرسة المستقبل أن تخرج أجيالاً مسلحين بعلوم المستقبل متقنين لتقنيات العصر ومساهمين في حل مشكلات عصرهم وقائدين للتغيير وليسوا متكيفين معه.

الأبنية الدراسية لمدرسة المستقبل

تقوم هذه المدرسة على أساس الملاءمة بين أبنيتها والبرامج التعليمية المطبقة فيها بحيث يكون البناء كبير ليضم إمكانيات وتجهيزات أفضل وبخاصة في العلوم والمواد العلمية متجاوزة في ذلك اعتقاد بعض المربين والمنظرين التربويين أن البيئة المادية للتعلم ليست مهمة للمتعلم وعلى هذا فإن أبنية مدرسة المستقبل يجب أن تكون جميلة ومريحة تحوي وسائل الأمان اللازمة للمحافظة على أرواح العاملين فيها و يتيح للتلاميذ ممارسة النشاطات المختلفة وتهيئ فرص تنفيذ البرامج التعليمية المستقبلية في ظل الحضارة الرقمية وفعاليات عصر المعلوماتية تلك التي سوف تخطط وتنشأ من خبراء يدركون قيمة السهولة واليسر في الاتصال والتنقل وجمال الشكل والراحة النفسية في مثل هذه الأبنية العامة وأثر ذلك كله في نفسيات الأطفال وفي البرامج التعليمية المطبقة فيها.

يعتبر اختيار الموقع من أصعب الأمور التي يواجهها المهندسون ولكن لابد من اختياره وفق معايير التخطيط والأسس الهندسية للمباني المدرسية.

وقد أشار معهد الدراسات بالقاهرة إلى أن المعايير التخطيطية من ألزم الأمور الفنية الدقيقة التي يرتكز عليها التخطيط في العصر الحديث ولا سيما بعد أن توسعت المدن وانتشرت وامتد عمرانها في كل اتجاه، وقد تم إعداد هذه الدراسات والمعايير بما يتوافق مع التصميم ويتلاءم مع البيئة والمناخ والمخطط العمراني.

هذا ويعتبر شكل الموقع ذو أهمية كبيرة حيث أن المواقع ذات الزوايا القائمة أي (المستطيلة أو المربعة) أكثر أهمية وتفضل على غيرها من المواقع ذات الزوايا الحادة ، وكذلك تستبعد المواقع ذات نسبة استطالة تزيد عن ٣: ١ وخاصة إذا كان محورها الطولي في اتجاه (الشرق — الغرب). وبهذا فإن نموذج المدرسة المستقبلية (مدرسة المستقبل) يتم تصميمه وتحديد متطلباته وشكله المعماري والخدمات الملحقة به بناء على موقعه والبيئة المحيطة به. أخذين في الاعتبار:

المعايير الهندسية:

من هذه المعايير معايير خاصة بنظام الخدمة السكانية ومساحة الأراضي ومتطلبات الموقع والتي تعتبر أساسا على تحديد الكثافة السكانية والحجم السكاني، وفي ضوء هذه الكثافة السكانية المحددة يتم تحديد أحجام الخدمات المطلوبة والمعايير التخطيطية للمباني المدرسية وعلى أن تراعى الجهة المعنية ما لديها من أنظمة أو لوائح وتعليمات عند الشروع في تنفيذ هذه الخدمات مثل :-

١- مراعاة سهولة الوصول بحيث يكون الوصول إليه سهلاً بواسطة الطرق المعبدة أو مشياً على الأقدام. ويجب أن يكون الموقع بعيداً عن الزحام وحركة السيارات والضوضاء والدخان والروائح الكريهة.

٢- مراعاة الوسط السكاني للموقع بحيث يكون المبنى واقعاً في حي سكني وليس تجاري أو صناعي.

٣- أن تكون طبيعة الأرض مستوية بقدر المستطاع ومساحة الموقع كافية لتلبية احتياجات المبنى من مرافق وخدمات مساندة.

٤- مراعاة التوافق البيئي مع المبنى المدرسي على أسس تصميم طبوغرافية للموقع. حيث أن المواقع المرتفعة تعتبر أفضل نسبياً من المواقع المنخفضة وذلك لزيادة فرص التعرض للرياح والتهوية ، وفي حالة المواقع المنحدرة يفضل أن يكون الانحدار في اتجاه الجنوب لزيادة التعرض لأشعة الشمس وإعطاء الإضاءة الكافية.

نموذج مدرسة المستقبل

لتصميم نموذج مدرسة المستقبل تحت المعايير الهندسية التي تلبي متطلبات مستخدميها لجميع فئاتهم وأعمارهم وتحقيق الأهداف المرجوة لابد من تصميم وإنشاء المبنى المدرسي (النموذج) بمشاركة التربويين لتطوير المعايير التربوية داخل هذا المبنى ليتوافق تربوياً وإنشائياً.

ولدراسة النموذج للمبنى المدرسي كنموذج مدرسي بنظرة مستقبلية لا بد من مراعاة عدة عوامل في تصميمه وتحديد مساحاته والخدمات المساندة له ومن هذه العوامل فيما يلي:

١- النمط العمراني والبيئة المحيطة بالمبنى.

٢- دراسة المساحة الداخلية والخارجية للمبنى الدراسي

٣- توجيه المبنى داخل الموقع ومدى تناسبه مع المرافق المحاطة به.

٤- دراسة اعتبارات السلامة في تصميم الممرات والسلالم والمخارج بما يتناسب مع حجم المدرسة وعدد طلابها.

٥- دراسة النموذج المدرسي وإمكانية قابلية الإضافة للمساحات الداخلية والخارجية في حالة النمو الطلابي.

وعلى سبيل المثال فأن تصميم الفصول الدراسية يعتمد على ما يلي:-

١- دراسة الاحتياجات النفسية والفراغية للمعلم والطالب.

٢- دراسة الاحتياجات والمساحات المطلوبة للطالب داخل الفصل وخارجة.

٣- توفير مناخ بيئي مناسب يساعد على التركيز في العملية التعليمية.

٤- الابتعاد عن الشكل الممل للفصول والمحدد لاستيعاب أكبر عدد ممكن من الطلاب.

٥- عمل مواصفات لمواد البناء والتشطيبات الداخلية والخارجية بما يتناسب مع الموقع والمناخ، كأن يتم عمل قواطع الفصول من [جبسن بورد(ألواح جبسيه) - ألمونيوم معزول] يسهل تركيبها أو فكها في حالة تكبير الفصول أو تصغيرها بما يخدم وظيفة الحيز.

٦- مراعاة اختيار ألوان الدهانات سواء الدهانات الداخلية أو الخارجية لإعطاء بيئة مدرسية جميلة ذات طابع فني مرموق وعصري يتناسب مع البيئة المحيطة.

٧- اختيار الأنظمة المناسبة للنموذج سواء نظام التهوية والتكييف أو نظام الإضاءة الطبيعية أو الصناعية ومدى تأثيرها المباشر على بيئة الطالب.

متطلبات تصميم نموذج مدرسة المستقبل

تصميم نموذج مدرسة المستقبل يعتمد على تقسيم المبنى إلى كتل رئيسة وتتمثل في الفصول ، والأماكن المساندة لها (كالإدارة- والمختبرات- وأماكن الأنشطة والملاعب).

ويجب الأخذ في الاعتبار إن كل كتله من الفصول لديها منطقة مشتركة لإضافتها إلى المنطقة الرئيسية المشتركة ويمكن تلخيص فكرة النموذج لمدرسة المستقبل في النقاط التالية :

- إيجاد خصوصية للطلاب والإدارة من ناحية الدخول والخروج من والى المبنى المدرسي.
- مراعاة الاتجاهات الأربعة في تصميم المبنى وفتحات النوافذ بحيث تكون معظم هذه الفتحات باتجاه الشمال فيما عدا البعض منها ومراعاة عدم إزعاج الطلبة بالإضاءة المباشرة أي تهيئته بيئياً ووظيفياً.
- الاتصال مع المحيط الخارجي من خلال وجود حوائط زجاجية وأسوار شفافة يمكن لمستخدم المبنى أن يرى من خلالها الخارج في فترات معينة.
- عمل مخارج للطوارئ وسلالم معزولة عن محيط المبنى الداخلي.
- إيجاد تفاعل بين المسطحات الخضراء والمبنى المدرسي.

- تحديد مناطق انتظار ومواقف خارجية منظمة للطلاب بشكل منظم وآمن.
- تحديد مستودعات كافية لتخزين ما هو مطلوب من أدوات صحية وغذائية وأمور سلامة عند وقوع كوارث أو حروب لا سمح الله أن وقع كوارث بيئية وحروب (أي تجهيز المبنى المدرسي بكل المتطلبات في حالة حدوث كوارث أو حروب بحيث يكون ملجأ للمواطنين).
- عمل مخارج سلامة من القوالب البلاستيكية الهوائية عند النوافذ من الخارج في الأدوار العلوية التي لا تزيد عن (٣) أدوار في حالة وقوع حريق أو زلزال.
- استخدام التقنيات المتطورة والتجهيزات العصرية في استخراج النموذج المدرسي للمستقبل.

ويفترض في مبنى مدرسة المستقبل أن يحقق ما يأتي:

١- تصميم فراغ الدراسة (الفصول) بالطريقة التي تحقق أهداف المنهج التربوي وتمكن المعلم من إدارة الصف بطريقة فاعلة وتمكن المتعلم(الطالب) من التعلم في بيئة تعليمية فاعلة.

٢- يشكل الفراغ الافتراضي لمدرسة المستقبل انفتاحاً حقيقياً على البيئة المحلية يتمثل بالتفكير الجاد في إزالة أسوار المدارس حتى لا تكون هناك حواجز مادية أو معنوية بين المدرسة والمجتمع.

٣- توفير كل أسباب الراحة والسعادة للطلاب ولكافة العاملين بالمدرسة.

٤- توفير التجهيزات والأدوات والمختبرات التي تستخدم وتوظف التقنية الحديثة بكفاءة عالية.

٥- توفير الملاعب الرياضية المجهزة تجهيزاً حديثاً يسمح بمزاولة كافة أنواع الرياضة وبناء الأجسام والعقول.

٦- العناية بمراكز مصادر التعلم داخل المدرسة.

٧- توفير أماكن وقاعات مناسبة لمزاولة النشاط الثقافي والترفيهي والاجتماعي.

٨- توفير مقصف بمواصفات مناسبة تسمح بجلوس الطلاب وتناول وجبات الغذاء بشكل جماعي يحقق الألفة والتواصل فيما بينهم.

٩- العناية بدورات المياه لتكون بشكل لائق ومناسب.

١٠- توفير قاعات للرسم والفنون.

١١- توفير حجرات وقاعات للعناية بالطلاب الموهوبين.

١٢- العناية بمرافق الهيئة الإدارية والتدريسية.

١٣- العناية بالإضاءة والتهوية واختيار الألوان المناسبة للجدران والقاعات لمراعاة الحاجات النفسية للطلاب وفق أعمارهم واحتياجاتهم.

١٤- مناسبة المقاعد والأثاث لطلاب كل مرحلة.

١٥- توفير مكان مناسب للتمريض والعلاج السريع"[1].

---

(1) د. محمد عبد الله بن صالح، مدرسة المستقبل أهدافها واحتياجاتها الفرعية.

مناهج

مدرسة المستقبل



مناهج مدرسة المستقبل

تحظى عملية تطوير المناهج باهتمام التربويين وأصحاب القرار السياسي باعتبار أن تطوير المناهج يرتبط بالتغيرات التي تطرأ على المجتمع في المجالات المختلفة ولذا فانه من المهم التوصل إلى مناهج علمية وتربوية مميزة قادرة على التعامل مع المشكلات جامعة بين الجوانب الكمية والكيفية معتمدة في تنفيذها على التحليل والتعليل والربط وليس الوصف والسرد والتقرير على أن تعمل وتساعد على حفظ الثوابت الدينية والاجتماعية.

مع ملاحظة أن تطوير المناهج باستمرار في ضوء متغيرات المجتمع والتطور الحضاري يتطلب جهداً موصولاً لكي تكون المناهج متوافقة مع قدرات الطلاب وإمكانياتهم بحيث يكون هناك اهتمام بالمتفوقين والموهوبين ومتوسطي الإعاقة وبطيئي التعلم. بمعنى أن التنوع في المناهج منذ زمن مبكر أمر هام بالإضافة إلى الاهتمام بتوفير كادر متميز من المعلمين الملتزمين بتحقيق جودة في التعليم من خلال دافعيه عالية واستمرار وظيفي وتوفير جوّ من العمل بروح الفريق.

مناهج مدرسة المستقبل لا يقوى على تنفيذها إلا المعلم الكفء المؤهل أكاديميا وتربوياً وتكنولوجياً، المهتم بالنمو المهني والإطلاع على أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في مجال تخصصه. والمثابر على حضور الندوات العلمية، والالتحاق بالدورات التدريبية.

ويرى خبراء التربية والتعليم أن أي إصلاح تعليمي لا يستطيع أن يصل إلى المناهج الدراسية ويغير من محتواها لتناسب متغيرات العصر، يحكم على هذا الإصلاح بالفشل، فالمناهج تشكل المحور الرئيسي لكيف التعليم وجودته. ومن الملاحظ على المناهج الدراسية التي تقدم للطفل والشاب أنها لا تمت بصلة لحياة هؤلاء في القرن الحالي. كما أن هذه المناهج تقدم بشكل مجزأ غير مترابط تركز على الجوانب المعرفية، دون غيرها من الجوانب المهارية أو الوجدانية، ويعتمد على التلقين والأساليب القهرية التي تتعمد على قتل القدرات النقدية لدى المتعلم وتكرس ثقافة الذاكرة والتماثل، تلك الثقافة التي تعطل الطاقات الإبداعية لدى المتعلم[1].

ولهذا فإن مناهج "مدرسة المستقبل" حتماً ستتغير لتحقق الأهداف السابقة.و سوف تتغير من حيث المحتوى ومن حيث طرائق التدريس. ومن حيث وسائل التعليم والتكنولوجيا التعليمية، ومن حيث التقويم والاختبارات.

أ- فمن حيث المحتوي:

١- أن تتشكل محتويات منهج "مدرسة المستقبل" على العلوم المرتبطة بالعصر ذات البُعد المستقبلي، القائمة على التجريب، المرتبطة بالإمكانيات العربية البشرية والمادية المتاحة حالياً ومستقبلاً.

٢- أن ترتكز محتويات منهج "مدرسة المستقبل" على عنصرين أساسيين. الأول: الثقافة العربية الإسلامية بملامحها السمحة

(1) منتدى الفكر العربي، مشروع التعليم في الوطن العربي، تعليم الأمة العربية في القرن الحادي والعشرين، (الطارئة والأمل) التقرير النهائي، ص١١٣.

ذات الجذور العميقة في المجتمع العربي والإسلامي، والثاني: الانفتاح على الثقافة العالمية بشكل يسمح للمواطن العربي معرفة كل ما هو جديد على الساحة العلمية والثقافية العالمية، وبما لا يهدد ثقافته القومية والإسلامية.

٣- إعادة هيكل محتويات "مدرسة المستقبل" كي يكون أكثر مرونة وتنوعاً، من حيث إمكانية السماح للطلاب في الانتقال الأفقي والرأسي، أو من حيث إمكانية الامتداد والتشعيب اللامحدود للتخصصات والمقررات الدراسية.

٤- أن يتوفر في محتوى منهج "مدرسة المستقبل" قواعد مشتركة بين الدول العربية تسهم في وحدة الفكر والمعرفة لدى المواطن العربي ولا مانع من أن يسمح في الوقت نفسه بالمرونة اللازمة – إن أقتضى الأمر – بإبراز خصوصية كل بلد.

٥- أن يكون لمقررات اللغة العربية مكانة خاصة في محتوى منهج "مدرسة المستقبل" للأرتقاء" بمستوى تعليمها، وإكساب الطلاب مهاراتها بوصفها اللغة الأم والأداة الهامة للتواصل الاجتماعي والثقافي والتاريخي بين الشعوب العربية.

٦- أن يكون لمقرر إحدى اللغات الأجنبية – وليكن اللغة الإنجليزية – مكان هام في محتوى منهج "مدرسة المستقبل" بوصفها لغة عالمية وأداة هامة للاتصال بالعالم الخارجي.

٧- أن يكون للنشاطات التدريبية والتجارب مكانة هامة في منهج "مدرسة المستقبل" بما يخدم الطلاب بربط معارفهم ومعلوماتهم بالحياة وبالبيئة المحلية.

٨- أن تساعد مناهج "مدرسة المستقبل" على إعداد الطلاب على إتقان أكثر من طريقة للتعلم كالتعلم التعاوني، والتعلم الاستكشافي والابتكاري وتتيح للطلاب كذلك القدرة على المبادرات الذاتية للمشاركة الإنتاجية، وهذه الأنواع من التعلم تبرز قدرة المتعلم على المشاركة والنشاط، وتقلل من دور المعلم في التلقين وتوصيل المعرفة، وتكتفي بدوره التوجيهي والإشرافي.

٩- كذلك يركز منهج "مدرسة المستقبل" على مبدأ وحدة المعرفة باستخدام المداخل العلمية البينية، وما يتصل بها من تخصصات وأساليب جديدة قادرة على تطوير النظرة إلى الحياة بشكل شامل ومتكامل.

١٠- أن يكون لعلوم الحاسب الآلي المكانة المتميزة ضمن علوم "مدرسة المستقبل" سواء كمادة علمية، أو كوسيلة تعليمة أساسية.

ب- من حيث طرائق وأساليب التدريس:

سوف تركز "مدرسة المستقبل" على طرق وأساليب تدريسية فعالة تساعد الطلاب من خلالها على تفجير الطاقات الإبداعية والإبتكارية باستخدام طرق وأساليب متنوعة كأسلوب حل المشكلات، وأساليب الاستشارة

الفكرية والسيناريوهات والمحاكاة والخيال العلمي، والربط بين المعارف العامة والمهارات الفنية، والمزاوجة بين الخبرات الشخصية والعلمية والأكاديمية.

كذلك من المنتظر أن تستخدم "مدرسة المستقبل" طرق وأساليب تعليمية وتدريسية تختلف عن الأساليب والطرق الشائعة الآن، فمع تطور المستقبل وتزايد سرعات عجلاته، فمن المؤكد أن الفكر التربوي والفكر التكنولوجي والتقني لن ينضب، وسيواصل إسهاماته وتقديم إنجازاته في مجال أساليب وطرق التعليم والتدريس.

جـ- في مجال الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم:

تمثل الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم أحد المجالات التي يمكن من خلالها تطوير المؤسسات التعليمة، و "مدرسة المستقبل" هي أكثر المؤسسات التعليمية حاجة إلى استخدام أحدث المبتكرات في هذا المجال على أن يحكمها في ذلك مجموعة من المبادئ التي توجه الاستخدام الأمثل لهذه التكنولوجيا وتلك التقنية من أهمها أن يكون "لمدرسة المستقبل" خريطة متكاملة لمنظومة الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم والتعلم، بحيث تكون قادرة على الأخذ منها بما يتوافق ونوع المرحلة التعليمية، والإمكانيات المادية، وقدرات المعلمين على استخدامها، وقدرات المتعلمين على الاستفادة منها.

د- من حيث التقويم:

إذا كانت عملية التقويم هامة للمدرسة التقليدية، فهي أكثر أهمية "لمدرسة المستقبل". نظراً للتغيرات المتوقعة في أهداف ومناهج وطرق التدريس

في هذه المؤسسة التعليمية، وفي ضوء ذلك فإن آليات علمية التقويم سوف تركز على بعض المحاور الأساسية وهي :-

- شمولية عملية التقويم بحيث تشمل تقويم الطالب ذاته، وتقويم المؤسسة التعليمية -المدرسة- بكل محتوياتها ومشتملاتها.
- أن لا تقتصر عمليات تقويم الطالب على الجوانب المعرفية والمهارية فقط، بل يجب أن تتعدى هذه المسألة إلى قياس الجوانب القيمية، والتطبيقية والعملية.
- إقامة أجهزة خارج النظام التعليمي - حكومية أو أهلية أو مشتركة تتمتع بالحيادية، وتكون لها صفة تقويم النظام التعليم بالكامل - طالب، ومنهج، وامتحانات، ومبنى، ومدرسة، وكتاب مدرسي، ومعلم..الخ.
- أن تستخدم مدرسة المستقبل أكثر من وسيلة للتقويم. من بينها التقويم الذاتي للطلاب عن طريق الحاسوب وغيره من الأساليب المتقدمة.
- ألا تغفل "مدرسة المستقبل" في ظل استخدامها كل ما هو جديد ومستحدث في أساليب التقويم، الموضوعية والدقة المطلوبين لنجاح "مدرسة المستقبل" في أداء دورها ورسالتها.

هذا وسوف يجد رجال التربية الفرص المناسبة في المدرسة العصرية لتطوير الاختبارات التي تأخذ شكلا شموليا ربما يكون أكثر صعوبة للوهلة الأولى،فستتناول الاختبارات مختلف الجوانب النظرية والعملية والنفسية

والجوانب الإبداعية لغرض قياس التحصيل العلمي، وتبرمج لذلك الغرض القياسي اختبارات متعددة الجوانب والمجالات، تدخل إلى شبكة الانترنت على شكل بنك الأسئلة، وسيكون بمقدور التلميذ دخول هذا المبنى خلال أيام السنة وسيخضع للاختبارات المقررة عبر الحاسوب دخولا إلى شبكة الانترنت للإجابة عنها نظريا إلى جانب اختبارات مخصصة للمهارات العملية والنفسية، فبذلك يمكنه التقدم للامتحانات المقررة للمدرسة الثانوية في عامين بدلا من ثلاثة أعوام وربما أقل،فلا حساب لعدد السنين التي سيقضيها التلميذ في المدرسة، فبقدر ما يحقق من إنتاج تحصيل ونتائج طيبة يستطيع أن يتجاوز المراحل التعليمية وسيكون بامكان الطالب العربي في —أمريكا—مثلا الحصول على الشهادة الثانوية حسب منهج بلده. وذلك عبر شبكة الانترنت.

أهداف مناهج مدرسة المستقبل

١- ترسيخ العقيدة الإسلامية وحب الوطن وخدمة الدين والأمة الإسلامية في نفوس المتعلمين.

٢- تحصين الأجيال القادمة ضد الغزو الفكري والثقافي.

٣- استشراف مستقبل التربية وفقاً للثوابت وأهداف السياسةالتعليمية وخصائص المجتمع من خلال خطط ثابتة.

٤- إظهار مواهب المتعلمين وقدراتهم الخاصة العملية والمهنية.

٥- تطويع متغيرات العصر وتقنياته لتحقيق الطموحات والآمال.

٦- إعداد المتعلمين لمواكبه التطورات والمتغيرات العالمية المتسارعة.

٧- رفع مستوى تفكير المتعلم وجعله قادرا على التجديد والابتكار والإبداع.

٨- التركيز على أن يكون المتعلم محور العملية التعليمية.

٩- تعليم المستقبل ضماناً لتحقيق مستقبل مضيء للتعليم.

١٠- تخريج إنسان متعدد المهارات والقدرات.

١١- مراعاة مستقبل سوق العمل واحتياجاته المتغيرة.

١٢- تزويد الخريج بمهارات الاتصال اللازمة.

١٣- امتلاك المهارات التكنولوجية واللغوية.

١٤- اكتساب مهارات التعامل مع أجواء الانفتاح الاقتصادي في ظل والعولمة والمؤسسات متعددة الجنسية.

١٥- التفاعل الإيجابي مع خطط التنمية المستقبلية.

١٦- مواجهة انتشار البطالة.

١٧- إكساب الطلاب الاتجاهات والقيم الأخلاقية التي تشكل لهم درعاً أمام موجات التحلل والانحراف والرذيلة.

١٨- الانتقال من ثقافة التفاخر الأجوف إلى المشاركة الفاعلة.

إن مواجهة المستقبل لا يتم إلا بذهنية جديدة قادرة على التخطيط السليم والتنبؤ بالتغير واستشراف المستقبل واتخاذ القرار المناسب والتعامل الذكي مع التقنيات المتطورة واكتساب العلاقات الإنسانية القادرة على التعامل مع الغير بغض النظر عن انتماءاته العرقية أو المهنية أو الاجتماعية. أي ذهنية جديدة ذات شفافية ترتقي بصاحبها إلى رحابة العالمية بدلاً من الاحتراق في أتون المحلية والانغلاق وعدم قبول الآخر.

١٩- على المنهاج الخاص بمدرسة المستقبل أن يعتني بالبعدين الإيماني والعلمي لمواجهة توهم امتلاك الحقيقة. وأمراض أحادية الرؤية وبذلك تبتعد المناهج عن الأسلوب التلقيني والممارسات القمعية والوعظية وافتراض جهل الطرف الآخر.

٢٠- ينبغي أن تحرص المناهج على غرس روح التسامح والحرية وتعليم القيم من خلال بيئة مشجعة تحترم كيان الطلاب وإنسانيتهم وتتيح لهم فرصة الانفتاح على عالم البحث والمعرفة.

محددات مناهج مدرسة المستقبل

هناك محددات ينبغي لمدرسة المستقبل الالتزام بها إذا أريد لها أن تحقق طموحات المجتمع والأفراد ومن هذه المحددات ما يلي:

١- الاهتمام بغرس أنماط سلوكية وقيمية مقبولة لدى المجتمع تحافظ على تماسكه في العقود القادمة المفعمة بمختلف ألوان التحدي.

٢- القدرة على تلبية متطلبات المجتمع وحاجاته من العمالة الماهرة والفنيين في الصناعات والشركات ومواكبة التطورات العلمية والاهتمام باستمرارية التدريب أثناء الخدمة.

٣- الاهتمام بالحاجات التي تقتضيها المشكلات الطارئة وذلك لتوعية الأجيال القادمة من المخاطر التي تعتري مسيرة المجتمع وتعترض طريق نهوضه وتقدمه.

٤- حرصاً على حماية المجتمع من المخاطر والأمراض التي تحدق به فإن جماعات كثيرة ترى ضرورة أن يشمل المنهاج على مقررات دراسية تتعلق مثلاً بالتوعية المرورية، والتوعية بمضار المخدرات، وإدمان الكحول، وطرق الوقاية من الأمراض المختلفة مثل الإيدز وطرق حماية المستهلك، التوعية بمخاطر الأسلحة البيولوجية والنووية والدمار الشامل وثقافة السلام وقبول الرأي الأخر...الخ[1].

---

(1) أدوارد بيوشامب، التعليم الياباني والتعليم الأمريكي، دراسة مقارنة، ترجمة محمد طه علي، الطبعة الأولى، الرياض، ص٣٨.

٥- إن مرونة المناهج ومواكبتها للتغيرات لا ينبغي لها أن تبتعد عن الثوابت إذ أ ن كثيراً من الدول ترى أن هناك معارف مشتركة وبرامج يجب أن يخضع لها كافة الطلاب بحيث يتم تزويد كل طفل بقاعدة معرفية واحدة بمعنى أن يكون للمناهج بعض المعايير والسمات القومية.وهكذا تكون هناك مواضيع مشتركة وفي نفس الوقت تتاح للمدرسة حرية اختيار بعض المناهج أو تصميم بعض المقررات التي تلائم خصوصية المنطقة الجغرافية والمستوى العام للطلاب.

٦- إن المناهج الخاصة بمدرسة المستقبل يجب أن تمتاز بدافعيه عالية وذات صبغة أكثر تحدياً من التقليدي، مناهج تركز على النوع وليس على الكم وتتصف بالدقة والتميز على أن يتم اختبارها ميدانياً لضمان الجودة وقابلية التنفيذ. وحتى تكون المناهج فاعلة ومتطورة ينبغي أن يواكبها استخدام فعّال للوسائط التفاعلية المتعددة، والبرمجيات، وكافة الوسائط السمعية والبصرية.

٧- على أن مسألة إقرار كتب مدرسية وفرض رقابة على كتب التاريخ والعلوم الاجتماعية أو أية مواد مخالفة للتقاليد والمعتقدات أو مواضيع مثيرة للجدل تعتبر قضية ذات حساسية لدى بعض الدول[1].

٨- ونجد أن شعار حيادية التعلم يتم استغلاله لمنع الترويج لبعض الأفكار الثورية أو التحررية في بعض المناطق.وفي دول كثيرة مثل هولندا لا يعتمد

(1) المرجع السابق، ص ٢٤.

التعليم على نظام رسمي حيث لا تملي الحكومة أي منهج أو نصوص تعليمية معينة ولا تتبنى فلسفة تعليمية خاصة، وإنما تكتفي بوضع القواعد الخاصة بمدة الدراسة ومستويات الإنجاز التي يجب تحقيقها.

٩- وفي ظل هذا التوجّه يترك للمدارس حرية اختيار أسلوب التدريس المناسب وكذلك الكتب. لذلك تجد في بعض المدارس اهتماماً بالقضايا البيئية واللغات وهناك مرونة لإدخال مقررات خاصة بأبناء المجتمع المحلي وخاصة أبناء الأقليات حيث تقدم لهم برامج خاصة لضمان سرعة تأقلمهم واندماجهم بالمجتمع. وتقدم للأطفال خدمات مجانية. ويترك لكل مدرسة مسألة بداية الحصة ونهايتها وكافة الأمور المتعلقة بالدوام المدرسي.

مناهج مدرسة المستقبل وخدمة احتياجات التنمية[1]

يقال لو احتاجت الأمة لإبرة ثم.لم تتوفر لها أثم الجميع ، وهنا نسأل أنفسنا كيف لمدرسة المستقبل أن تواكب التنمية وتخدم احتياجاتها ؟ وللإجابة على هذا التساؤل فانه يمكن أن تتسم مناهج مدرسة المستقبل بما يلي:

- أن تكون المناهج أكثر قدرة على بناء الإنسان الواعي المدرك لواجباته تجاه دينه ووطنه ومسايرة للتقدم العلمي والحضاري.
- أن تركز على إعداد العنصر البشري المؤهل المدرب القادر على العطاء وعلى دفع عملية التنمية الإدارية والاقتصادية.
- تنمية القوى البشرية وتأهيلها وفقاً لمتطلبات سوق العمل وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع مراعاة خصائص المجتمع السعودي.
- الاهتمام بالجانب العملي والتطبيقي والتخصصات المهنية والرؤية المستقبلية لمتطلبات التنمية.
- أن يكون تطوير المناهج متوافقا مع عملية تطوير جوانب العملية التربوية التعليمية بكافة محاورها بما يخدم عملية التنمية.

---

(1) الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير، مرجع سبق ذكره.

ارتباط مناهج مدرسة المستقبل بتنمية التفكير

إذا كان من أهداف مدرسة المستقبل تنمية مهارات التفكير فإنه ينبغي لها أن تركز على أن محتوى المادة مجرّد أداة لنقل ما تحمله من مهارات التفكير ولذلك من الأهمية بمكان أن يعرف المعلم كيف يُعلم التفكير لطلابه وينمّي ذلك، وتدريب الطلاب على مهارات التصنيف والتمييز والموازنة والتحليل إذ يجب أن لا ينحصر على عدد محدود من الطلاب المتفوقين. ويمكن للمعلم أن يستخدم أسلوب التعلّم التعاوني الجمعي والتنافسي، ويدرب طلابه على حل المشكلات والاكتشاف والإدراك البصري بمساعدة الرسوم لتعزيز عمليات التفكير.

و يستخدم التدريس من اجل تنمية التفكير في المناهج في أربعة مجالات رئيسة هي:

١- مهارات التفكير عملية إدراكية اجتماعية ينبغي أن تركز على كيفية تعلم الطالب واكتسابه لمختلف المعارف والعلوم.

٢- التفكير المتضمن في المناهج عملية ديناميكية تدعو الطالب للتفاعل والمشاركة مع أقرانه.

٣- إن تعلم كيفية التفكير يتجاوب مع الطموحات الشخصية ومع ذلك فإن نجاح الطالب في اكتساب مهارات التفكير الجيدة يتوقف على مدى الدافعية لدى المتعلم.

٤- إن التفكير في مجال محتوى المادة الدراسية يأتي بعد الفهم والاستيعاب لمختلف المفاهيم التي تشكل المادة الدراسية.

لذلك فإن هناك أبعاداً رئيسة في تعليم التفكير منها على سبيل المثال لا الحصر: إ ن تصميم الدرس يراعي تناوله عدداً محدوداً من المواضيع وذلك لضمان حدوث دراسة عميقة له وبعد ذلك يتم عرضه بطريقة منطقية مترابطة وبأسلوب متناسق، ومن ثم يمنح الطالب الفرصة المواتية لمارسة التفكير قبل الإجابة عن الأسئلة. ويحرص المعلم على توجيه أسئلة تتحدى تفكير الطلاب بحيث تناسب مستوياتهم وقدراتهم وتتجاوب مع اهتماماتهم.

وينبغي على المعلم أن يكون قدوة لتلاميذه في مجال التفكير العميق والمنطقي. ويشجع التلاميذ على تقديم الشروحات وبيان المبررات والأسباب التي تدعم حجتهم وآراءهم.

أساليب تعزيز التفكير

أسلوب الأسئلة:

يطرح المعلم أسئلة حول أهداف الدرس وتدور حول ما وراء المعرفة كالتطبيق والتحليل والتقويم.ولا بد من تغيير نمط المعلم التقليدي الذي ينحصر في الالتزام بأساليب محددة ويتقوقع داخل قوالب جامدة. ويمكن إدخال تغييرات جوهرية في المفاهيم السائدة من خلال التحاق المعلم بورش تعليمية يطلع من خلالها على أنجع الأساليب الخاصة بالتدريس الجيد.

أسلوب الكتابة(١):

تستخدم الكتابة في تعزيز مهارات التفكير العليا.

وحتى يمكن للمعلم أن يقوم بدوره على أتم وجه لابد في عملية تعلم مهارات التفكير أن يكون متمكناً من عدد من الخبرات من بينها:

- فرض الفروض واختبارها.
- فهم العلاقات بين متغيرات المشكلة.
- صياغة صحة العلاقات وتأكيدها.
- استخدام مداخل غير مألوفة لحل المشكلات.

---

(١) حسن شحاته، مفاهيم جديدة لتطوير التعليم في الوطن العربي، مكتبة الدار العربية للكتاب، الطبعة الأولى، ٢٠٠١، ص٢٨.

المنهج الدراسي والكتاب المدرسي[1]

سوف تظل المدرسة العصرية على اهتمامها بالتحصيل الدراسي، إذ ستتشعب الدراسة النظرية في مجالات متعددة كالعلوم والرياضيات واللغات الإنسانية و المواد الاجتماعية بالإضافة إلى بحث المشكلات الاقتصادية والمدنية ومن الأمور المهمة التي تساعد على الارتفاع بمستوى التحصيل الدراسي التوسع المتوقع في توظيف المعينات السمعية البصرية في قيادة العملية التربوية داخل غرفة الصف وخارجها. بالإضافة إلى الاستغلال الأمثال للمخترعات الحديثة التي تتجلى في الشبكة الالكترونية و غيرها من تقنيات المعلوماتية التي يحتاج إليها تعليم الأعداد الكبيرة من الطلاب،لينال أكبر عدد منهم فرصة تلقى العلم على يد أفضل المعلمين،كما لابد من استخدام الثقافة التكنولوجية الحديثة في مجالات التعليم المختلفة،ومن الأهمية إجراء التجارب العلمية معتمدة أفضل الطرائق الحديثة للتعليم الذاتي التي تنادى بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة أو غير متجانسة..أما الاهتمام الكبير فيها فسوف يتركز حول العلوم والرياضيات واللغات الإنسانية والعلوم الثقافية الاخرى.وسوف يبرز الكتاب الالكتروني الذي يشبه الكتاب العادي لكنه يتضمن شاشة عرض بدلا من الورق،بحيث يمكننا وصل ذلك الكتاب بالحاسوب وشحنه بكتاب أو مجموعة كتب عن طريق مواقع متخصصة في

---

(1) د. ثناء يوسف الضبع وأخرون، والمدرسة العصرية بين أصالة الماضي واستشراف المستقبل.

شبكة الانترنت، ويمكننا بعد ذلك اصطحابه معنا أينما شئنا.وعلى الرغم من أن قدرة الكتاب الالكتروني على منافسة الكتب الورقية مازالت ضعيفة حاليا،لكن التطور السريع الذي مكن إدخاله عليه قد يجعل منه منافسا جديدا للكتاب الورقي، ومن ثم يؤدى إلى التطور الواقعي للمدرسة التي ستتجاوز التقنية بمعلوماتها أسوارها،لتمد جسور التواصل الفعال بينها وبين البيت عبر الشبكات الحاسوبية التي تتسم بطابع شمولي،وتسجل حضورها في مناحي الحياة المختلفة مما يدفع بالفعاليات لتطوير النظام التربوي و الإدارة المدرسية.

ولازلنا نتطلع إلى الوقت الذي سيسيطر فيه الكتاب الالكتروني على خزائن المكتبات بدلا من الكتاب الورقى وهذه المرحلة بدأت حيز التنفيذ الفعلي فما استخدام الأقراص المدمجة CDROM إلا بداية فقط.حيث أن كل قرص يمكن أن يتضمن كتابا كاملا بمراجعه التي يمكن أن نصل إليها عن طريق ربطها بمعلومات القرص، لإتاحة الفرصة أمام التلميذ لمزيد من القراءات المتعمقة في موضوع الكتاب. وهذا ما يصعب تحقيقه حاليا في الكتب الورقية إضافة إلى وجود فهرسة منظمة يتم من خلالها استعراض أي مقطع من الكتاب على شاشة الكمبيوتر فيما لا يتجاوز الثانية الواحدة نظرا لسرعة عمل الكمبيوتر في الانتقال الفوري والاسترجاع للمعلومات. وهذا سيوفر الكثير من الوقت اللازم للتصفح بطريقة دقيقة وسريعة.كما سيتيح تصفح الموضوعات ذات العلاقة بنفس الموضوع وإمكانية إضافة الصور الواضحة النقية التي يمكن إدخال العديد من التعديلات والتأثيرات الإضافية اللونية الجذابة على صورها

ونصوصها وخلفيات صفحاتها، أو بإضافة بعض النغمات الصوتية و الموسيقية إلى بعض الموضوعات فضلا عن أن تكلفة نسخ الكتاب الالكتروني أقل بكثير من الكتاب الورقى و سهولة نشر الكتاب الالكتروني في أي مكان في العالم باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات مع حفظ حقوق التأليف والنشر الكترونيا.

تنظيم الجداول المدرسية وطرق التدريس في مدرسة المستقبل

في المدرسة العصرية سوف يقل كثيرا انتظام الطلاب في حصص دراسية يتراوح مدى كل منها بين ٤٥-٥٥ دقيقة. فالطالب المستغرق في عمله المثير يرفض التوقف عند سماع دقات الجرس، لأنه يفضل الاستمرار في عمله على الانتقال إلى فعاليات أخرى بعيدة كل البعد عن العمل الذي يؤديه،ومن المتوقع خلو المدرسة العصرية من الأجراس ورنينها.. فالجداول الدراسية الحالية من شأنها أن تقيد حرية التلاميذ.اذن لابد من انتقالهم من فصل إلى آخر، ومن قاعة إلى أخرى مرات تبلغ سبعا أو أكثر في اليوم المدرسي الواحد.

وسوف يتكرر هذا البرنامج اليومي ستة أيام، إذ أن التلاميذ يقضون في المدرسة أكثر من ثلاثين ساعة أسبوعيا.أما في المدرسة العصرية فسوف يتضمن الجدول المدرسي عملا يمتد إلى أكثر من ١٨ ساعة في الأسبوع بدلا من ٣٠ ساعة يقضى التلاميذ فيها أكثر من ١٢ ساعة في التعليم الجماعي(١٠٠ تلميذ أو أكثر) أما الساعات الست الباقية فتقضى في مجاميع صغيرة لمناقشة الفاعلية. وتتألف المجموعة من ١٢-١٥ تلميذا بالإضافة إلى الساعات الأثنى عشرة سوف يكون التلميذ منهمكا في فعاليات الاستذكار مع الحاسوب،وكتابه الالكتروني الذي سيكون مرتبطا بشبكة الانترنت بحيث يستطيع تغيير المادة وفق الكيفية أو الحالة التي يريدها.ومعظم التلاميذ سوف يستمرون في قضاء ٢٠ ساعة كل أسبوع في دراسة المواد العادية كما يفعلون الآن، إلا أنهم سيقضون في المدرسة العصرية وقتا أطول وأكثر متعة وأجزل عطاءا.

معايير منهج مدرسة المستقبل

هناك معايير ينبغي أن تتبلور لمنهاج مدرسة المستقبل تتمثل في ارتباط المناهج بحياة التلميذ ومشكلات المجتمع ومناسبتها لمستوى نضج الطلاب وأن تسهم في تنمية الميول العلمية لديهم.

ولابد للمناهج أن تواكب الزيادة المضطردة في المعرفة العلمية وتدعم الثقافة العلمية وتؤكد على مبدأ التكامل في المعرفة وكذلك ربط المناهج بالتقنية، ولابد للمناهج أن تحتوي على عدد من العناصر كالمحتوى والتقنيات والأهداف ولابد لها أن تعتني بالبيئة المحلية وما تواجهه من تحديات وأن تقدم الإحصائيات والبيانات، ولابد أن تكون بعض المدارس ملحقة ببعض المصانع بحيث تقدم تلك .المصانع الدعم المادي والفرص التدريبية للطلاب بحيث يكونوا على دراية بالحاجات الفعلية لسوق العمل من عمالة ماهرة.

ولابد أيضاً أن تولي المناهج اهتماماً كبيراً بالأنشطة اللاّصفية مثل زيارات النوادي العلمية والمتاحف ومؤسسات البحث العلمي والمراكز الإنتاجية.

العوامل المؤثرة في بناء المنهج

١- طبيعة المجتمع:

تنبثق السياسة التعليمية من خصائص المجتمع وهويته. ويستفيد هذا المجتمع من مخرجات التعليم كما أنه يشارك عبر مؤسساته الأخرى في تكوين معالم شخصية المتعلم. لذا فهناك علاقة تلاحم في الرسالة والمهام بين واقع المجتمع وطبيعة التعليم. فالنضج والوعي الاجتماعي يشارك في تحديد معالم صورة المناهج المعتمدة ومن هنا نجد ضرورة أن يراعي واضع المنهج تلك المهمة عند تخطيطه للوثائق التعليمية.

٢- طبيعة العصر:

في عصرنا الراهن تغيرت كثيرا من المفاهيم وتجددت جملة من المطالب وتوفرت في الحياة العامة مجموعة من المنجزات والخدمات واختلفت درجة المطالب الاجتماعية من ضروريات وكماليات وميسرات. لذا يتحتم على المنهج الدراسي أن ينظر إليها بجدية فيستفيد من الخدمات والمبتكرات ويولي تأهيل الناشئة القدرة على التفاعل معها بالصورة الإيجابية عناية قصوى وفق خطط هادفة ومدروسة.

٣- تأثير المعلومة وتيار العولمة:

يتسم عصرنا بالانفجار المعرفي. هذه العبارة بما تحمله من دلالة تجعل المدرسة في حرج من مسارها فبعد أن كانت وظيفتها تقديم المهارات المعرفية

دون منافسة أصبح للمعلومة أكثر من قناة تفوق المدرسة في أساليب عرضها وتجدد معارفها. فكم بقي للمدرسة في هذا المجال ؟

وهل الناشئ يتقبل الأساليب التي تتبناها المدرسة ؟

وكيف تتم استفادة المدرسة من سيل المعلومة ؟

وهل المناهج الحالية قادرة على التمشي مع تيار المعلومة الجارف ؟

ومفهوم العولمة أحد قضايا العصر التي ستتجاوز ميدان الاقتصاد والإعلام إلى ميادين الحياة عامة ومنها المنهج الدراسي الذي يجب أن ندق جرس الإنذار والاستعداد وأن نتفاعل مع مؤثرا ته تفاعلا إيجابيا لا يحرمنا خصائصه المتجددة ولا يذيب معالم شخصية ناشئتنا.

٤- تأثير المتغير:

يعمل المتغير تأثيره في نظام التعليم بصورة قوية. امتدادا من قوة تأثيره في الحياة العامة وسرعة التطور والانتقال في نمط الحياة. ولعل آليات المتغير الراهنة التي تفرض مغادرة الحياة الرتيبة عديدة من أبرزها :

صورة العولمة وآثارها كما سبق. والتطور الهائل في تقانة المعلومة والاتصال. وبرامج الحواسيب وقوة استيعابها. وبروز معايير جديدة للقوى الدولية وغيرها الكثير. فهل يراعي المخطط للمناهج هذه الأمور أثناء نظرته التجديدية للمناهج أم ستبقى خططه عاجزة فاشلة أمام المتغير ؟!

٥- مكانة التعليم الرسمي في حياة المستقبل:

سؤال يجب ألا يغادر أذهاننا وخططنا. هل ستبقى صورة التعليم النظامي بحالتها الراهنة أم ستتغير المفاهيم ونظام الدراسة ؟

وهل ستبرز الخطة الدراسية المعتمدة لمدرسة المستقبل بزمن ومكان جديد ؟

وهل ستتغير صورة القاعة الدراسية بفعل ضغوط ومؤثرات ستطرأ على الحياة مثل تأثير عامل الإمكانات القوي والنظرة الجديدة لوظيفة المدرسة ؟

الشيء الأكيد أن الصورة ستتغير. ولكن سيظهر تفاوتا في التطوير ومقدار الإنتاجية بين المجتمعات حسب الإمكانات المعتمدة وحسب القدرة على استيعاب الدرس وصياغة الأهداف المطلوبة وفي القدرة على استيعاب الخطط المرسومة من المتخصصين

الصيغة المطلوبة لمناهج مدارس المستقبل:

١- توسيع دائرة بناء المناهج:

المطالب الأساسية عند صياغة منهج مثمر هي. شموليته لمتطلبات العصر. ومرونته وقدرته على التطبيق والتجدد.وملائمته لقدرات المتعلم.والتزامه بثوابت الأمة ومقوماتها

أما دائرته فهي متجددة المساحة حسب طبيعة العصر وحاجة المجتمع. لكن ينبغي أن تنطلق من المفهوم المرن الذي لا ينحصر بطريقة تقليدية تقوم على مجرد توصيل المهارة المطلوب اكتسابها لكن تتجاوز ذلك إلى استثمار الإمكانات التقنية من شكل قاعة الدراسة إلى أسلوب الإدارة وتجديد دور المعلم وفق طبيعة المرحلة ومكانة العناصر الأخرى في العملية التعليمية والسير وفق أسلوب المنظومة التعليمية الشاملة .

٢- التعامل مع المعلومة وطرق اكتسابها:

كانت المدرسة تقوم في الأساس على تحقيق المهارات المعرفية. وكانت المعلومة آنذاك محدودة الانتشار بسبب محدودية صناعتها وتجددها وكذا سبل نقلها وانتشارها. وبذا كانت المدرسة مأمونة جانب المنافسة. أما الآن فعصرنا الراهن هو عصر المعلوماتية واستثمارها. فقنوات كسب المعلومة تتفنن في السبق والعرض. وأصبح نجاح المدرسة مرهون في محاولة الوصول إلى مستويات تلك القنوات التي تتسابق في خدمة المعلومة. فلم تعد الحقيقة مطلقة ولم تكن مهارة الكسب هي المحببة لكن لا بد من التفكير الناقد والمبدع الذي يرى المعلومة

طرفا في الحقيقة المنشودة. فهل مناهجنا قادرة على صناعة العقل المفكر الناقد والمبدع من خلال تأهيل الناشئ بهذه الصورة؟ وهل تم إعداد الخطط والدراسات والتصميم لتحقيق ذلك ؟

٣- الاهتمام بالتعليم الذاتي:

التعليم الذاتي ليس جديدا عن واقعنا الحضاري.فالفرد المتعلم في مدارس الكتاتيب كان يختار الفرع الذي سيدرسه ويحدد له معلمه الوقت وبذا تولدت لديه الاستقلالية في البحث والتنقيب من المراجع المتوفرة.

وفي عصرنا الراهن نتيجة لعدة مؤثرات بدا الاهتمام بهذا الفرع من أساليب التعلم حيث تقدم بعض المدارس الحديثة نمط التعلم الذاتي المصغر كصورة من أنماط التعليم. وكذا التعليم التعاوني المستقل. وهذا النمط من التعليم يشجع على تنمية ملكة الإبداع والتفكير المستقل ويساعد على أسلوب النقد الإيجابي.

ومن خلال متابعة متطلبات مدرسة المستقبل سيصبح هذا النمط من التعليم ضرورة أساسية حيث سيخفف من إشكالية تجدد المعلومة وطرق كسبها ويؤهل الدارس للتعليم المستمر.

٤- التقليل من الاعتماد على جهد المعلم وتحديد موقع الكتاب المدرسي.

يعتبر ذلك امتدادا لما سبق ذكره. فالمعلم في العملية التعليمية الحديثة جزء من استراتيجية شاملة متكاملة لعملية التعليم وذلك وفق أسلوب النظم.

حيث تراهن كثير من الاستقراءات على ضمور دور المعلم في التعليم المستقبلي وإحلال جملة من الأجهزة المرتقبة والمختصة بالعرض المشوق مكانه. وبعيدا عن مناقشة هذا الأمر فإن الرأي المعتدل هو الذي لم يلغ دور المعلم في العملية التعليمية وتأثيره في التدريس ولم يتشبث بمكانته القائمة المشوبة بالخلل والتي تمثل الاستراتيجية الأولى في الدرس .

٥- الاهتمام بالمهارات المرتبطة بمهن المستقبل:

من أهداف ورسالة المدرسة تأهيل المتعلم ليتفاعل مع الحياة تفاعلا منتجا. ومتطلبات الحياة متجددة فلكل عصر سماته ومطالبه ويمثل ضعف المدرسة عن تحقيق تلك المطالب صورة من فشل رسالة المدرسة.

ولعل من أبرز مطالب العصر توفير الكوادر الفنية الكافية لمهن المستقبل الجديدة. ومجتمعات الغد ستكون قائمة على بناء وتحليل المعرفة واستثمارها. وستكون هناك مجالات عديدة لتحقيق ذلك. منها ما هو قائم وظاهرة بوادره الآن. ومنها ما سيطرأ في المستقبل المنظور. والمدرسة مطالبة عبر مناهجها المتجددة باستقراء المستقبل وتحديد ملامحه وتأهيل الناشئة الذين على مقاعد الدراسة الآن ويعدون للمستقبل أن يؤهلوا للقدرة على التفاعل مع المستجدات.

أنه يجب إدراك أهمية تحديد المهن المستقبلية وسعي المناهج لتغطيتها فتحقيق ذلك يحول دون البطالة ويساعد على التوازن في أعداد الخريجين وفق التخصصات كما يحول دون اللجوء لتغطية الحاجة بكوادر من خارج المجتمع.

تحديد المهارات والقيم الأساسية المطلوب تحققها في مناهج مدرسة المستقبل:

القيم والمهارات تمثلان الجزء الجوهري والأساسي من رسالة المدرسة التي ينبغي لها أن تحققها. فالقيم هي مادة بناء الأمة وهوية المجتمع. ومأمول من المدرسة أن تعمل على حمايتها وتطوير صياغة نشرها من خلال الأهداف المرسومة لها.

أما المهارات فهي تمثل الشق الآخر من الخبرات التي تسعى المدرسة إلى تزويد المتلقي بها. وكلما كانت المدرسة قادرة على استيعاب تلك الخبرات والمهارات كلما كتب لها النجاح في تنفيذ رسالتها على أن هناك مهارات ومتطلبات عديدة أخرى تقع ضمن دائرة ورسالة المدرسة ومنها:

١- مهارات مرتبطة بحاجات المتعلم:

فالفرد يحتاج لجملة من الخبرات والمطالب التي تعده للحياة المستقبلية. ذلك أن طالب اليوم الذي يقعد على طاولة الدراسة في الصف السادس الابتدائي مثلا سيخرج للحياة العامة بعد عقد من الزمن - بإذن الله - وسيواجه جملة من التحديات التي ستفرضها تلك الحياة الجديدة. فهل المدرسة المعاصرة في مجتمعنا مثلا تعد الناشئ لملامح الحياة المرتقبة أم أننا نؤهله لمطالب الحياة الراهنة ؟

ثم ما هي مطالب المتعلم لحياة المستقبل المنظور على الأقل المقدور عليها إن تعذرت صورة الحياة في الغد البعيد ؟

إن من المطالب تلك الحاجات الأساسية للمتعلم كإعداده الإعداد الأولي للغد من خلال الاستشراف وتأهيله للتواصل مع المعلومة وطرق اكتسابها من خلال التعليم الذاتي والفكر الناقد، القدرة على الاستقراء واستشراف معالم القادم وفق قدراته ومستوى تفكيره، وتأهيله بالقيم الثابتة والأخلاق النبيلة وترسيخ ذلك في أعماقه ومشاعره. والقدرة على الذود عنها من خلال تأهيله للحوار الهادف والنقد الموضوعي والثقافة الواسعة وفي تعريفه بتأثير المتغير سلبا وإيجابا. وكيفية تجاوز نقاط الإحراج عند الحوار.

إن تحقيق مطالب المتعلم تبعث في نفسه الثقة بالنفس وبمجتمعه والولاء الصادق وحبه للعلم وطرق كسبه، ورغبته في المواصلة.

٢- مهارات مرتبطة بمتطلبات المجتمع:

يقول د. عبد العزيز الحر (إن مدرسة المستقبل هي إحدى أدوات دولة المستقبل ومجتمع المستقبل.فإذا لم تكن هناك رؤية واضحة لدى الدول للإجابة عن الأسئلة التالية :

من تكون ؟

أين نحن الآن ؟

إلى أين نريد أن نصل ؟

لن تستطيع أي إدارة مهما كانت فاعلة أن تحقق شيئا يذكر وذلك لعدم وضوح المخرج النهائي المتوقع.

ثم إن لكل مجتمع مطالبه. وحاجات المجتمع منبثقة من طبيعة العصر ومن رسالته التي يختص بها ومن نوع الإمكانات المتوفرة لديه بكل أنماطها.

والأسلوب الأنجح في تهيئة مطالب المجتمع يمر من خلال استشراف المرحلة القادمة والانفتاح على تجارب الآخرين، والعمل على رسم ملامح مدرسة المستقبل وتضمين مناهجها تلك المطالب بصورة مدروسة.

٣- مهارات مرتبطة بطبيعة العصر:

من المتفق عليه بأن الحياة متجددة. تتغير ملامحها وظروفها باستمرار ولا تبقي في حال رتابة وذلك من منطلق عامل المتغير. كما أن من سمات عصرنا الراهن سرعة التحول وضعف مقاومة المتغير وشموليته لمختلف مناحي الحياة بدرجة لم تألفها الحياة الاجتماعية من قبل.

والتربية ومجال التعليم من أشد مرافق الحياة حاجة للتطوير والتجديد. لذا يمكن القول بأن التعليم يخضع للتطوير المتواصل ومن خلاله تتم الممارسة في تغيير أنماط الحياة. فالقيم الجديدة المختارة أو المعدلة تمرر من خلال التربية والتعليم وفق طبيعة العصر وحاجاته المتجددة.

٤- الاهتمام باللغات:

- اللغة العربية:

اللغة العربية هي اللغة الأم لمجتمعنا العربي وتوظيفها في العملية التعليمية مطلب هام ينبع من الاعتزاز بالهوية فهي لغة القرآن دستور الأمة ووعاء التراث الحضاري الإسلامي الذي يمثل أحد مناهل الفكر العربي. ويبقى أسلوب التوظيف الفاعل والقائم على تجنب الرتابة والضعف وانتقاء الأسلوب الأمثل للتوظيف وتسخير مختلف منتجات الصناعات الثقافية لهذا الغرض. بحيث تصبح دراسة اللغة وتوظيفها في توصيل المهارات عملية محببة للمتلقي.

فهل نستطيع أن نجعل من اللغة العربية مدخلا للإصلاح التربوي والثقافي من خلال نقل الرسالة العربية للغير واستقبال الوافد من الثقافة بسلاسة وبطريقة منظمة تقوم على تأهيل الناشئ ليتعامل مع مفاهيم ومصطلحات جديدة تتجاوز دور التوليف المعتمد على جهد مجامع اللغة إلى رسم منهج وأسلوب متجدد يتسم بالمرونة والتواصل مع مستجدات اللغة ؟

- اللغات الأجنبية.

الانفتاح والتواصل الحضاري بين المجتمعات المعاصرة من سمات العصر القائم والمستقبلي. ومن روابط هذا التواصل اتحاد المفاهيم والأرضية المشتركة في الحوار وذلك محتاج لتوظيف لغة رئيسة للتخاطب والحوار.

ولعل اللغة الإنجليزية هي الأكثر تداولا في نقل المعارف والمصطلحات ومنجزات العمل التقني – على الأقل في الفترة الراهنة التي تمثل فترة البناء –

لما تحظى به من انتشار واسع في الاستخدام وتوظيف في المحافل العلمية فتضمين المناهج التعليمية لغة أو لغتين مساندتين للغة الطالب وفق أسلوب مشوق وعند مرحلة معينة تبتعد في دراستها عن الرتابة والتعقيد ستثري حصيلة المتعلم وتديم تواصله مع مصادر المعلومة المتجددة.

٥- توسيع دائرة النشاط وتنظيم البرامج التي تحقق ذلك:

إن كثرة الحصص في الخطة الدراسية والتركيز على خدمة المهارات المعرفية المجردة تؤدي إلى إرهاق المتعلم وتدفعه للملل وكره اليوم الدراسي. فرسالة المدرسة لم تعد قائمة على مجرد تحقيق المهارات المعرفية كما سبق. بل تجاوزت ذلك إلى استغلال كل الفرص والإمكانات التي تعدل في سلوك المتعلم وتنمي قدراته وتستثمر طاقاته وتربطه بالمجتمع المفتوح. وبرامج النشاط الهادفة والمدروسة لها تأثيرها في تعديل وتوسيع دائرة تفكير الطالب. وكلما كانت برامج النشاط هادفة ومحددة وموجهة صوب مواقع قائمة في ساحة المجتمع كلما كانت محببة للطالب. فبرامج النشاط الموجهة لاستغلال وقت الفراغ ولخدمة الأسرة واستثمار خامات المجتمع والتفاعل مع الصناعات الثقافية ومنتجات التقنية المتجددة وتوسيع دائرة الثقافة الصحية للناشئ وغيرها من الأمثلة التي يمكن اختيارها وتوظيفها مطلوب تحققها من خلال دروس تطبيقية تقوم على جهد الطالب ونشاطه وتدفعه للتأمل والتفكير باستقلالية.

٦- اعتماد المناهج على تنفيذ التعليم التعاوني وتنمية الإبداع:

التعليم التعاوني أسلوب جيد في اكتساب الطالب المهارات الأساسية وترسيخ الأفكار وتقوية أواصر الغلاقة بين المعلم والمتعلم حيث تمنح المتعلم الثقة في النفس والقدرة على تفكيك الرموز وتوسيع دائرة الخبرة والتأهيل للتعليم المتواصل بعد التخرج. كما تضع المعلم في موقعه الصحيح حيث تحقق له فرصة المتابعة والتقويم. وتحول بينه وبين رتابة العمل.

كل ذلك يتحقق من خلال التعليم التعاوني الذي تتوفر فيه الإمكانات والخطط المدروسة والأهداف المحددة والبرامج المترابطة والتقويم المستمر.

٧- أن تحقق المناهج متطلبات المتعلمين وخصائصهم المرحلية:

إن التعلم لا يكون له معنى ولا يصبح جزءا من التكوين النفسي والبناء المعرفي للفرد إلا إذا كان مرتبطا بأهداف يسعى المتعلم لتحقيقها وتستجيب لميوله واتجاهاته.

ومطالب المتعلمين تتفاوت في طبيعتها من مرحلة لأخرى ومن مجتمع لآخر بل ومن فترة زمنية لأخرى وذلك يتطلب مراجعة مستمرة لنوع المناهج المقدمة. يتقدم ذلك فهم واع بالحاجات والمطالب التي يتطلع إليها النشء ولعل مما يحقق هذا المطلب صياغة بعض مكونات الوحدة الدراسية من أسئلة مفتوحة تكون بمثابة مشروع يساهم المتعلم في مناقشتها وتكسبهم الخبرة.

٨ـ اهتمامها بالمفاهيم والمصطلحات العملية:

لعل من الإشكاليات التي تعانيها المجتمعات عامة والمجتمع الثقافي خاصة أزمة المفاهيم والدلالات التي تحول دون الاستيعاب. ذلك أن تحديد المفهوم يساعد على الوصول للحقائق ويحول دون الاختلاف حول المقصود ويقلل من الإطناب في الأساليب.

إن من عوامل ضعف الإنتاجية في مجال الفكر عامة عدم الالتزام بالمصطلحات والمفاهيم العلمية. ولنأخذ على ذلك بعض الأمثلة من ميدان التربية والتعليم. فمفهوم المنهج. أو تقنيات التعليم. أو مصطلح النشاط تختلف فيها الرؤى والتفسيرات بين كثير ممن يعملون في حقل التعليم حول الدلالة الصحيحة والدقيقة لتلك المصطلحات بين الصواب والخطأ. ومع اختلاف الرؤى تغيب الإنتاجية المأمولة وتقوم الاجتهادات العقيمة. مما يستوجب ضرورة التحديد الدقيق للمفاهيم التربوية ولتكن نقطة البدء في ذلك تعميم تلك المفاهيم لجميع العاملين في حقل التعليم من أجل أن تتحد الرؤى وتتفق التطلعات وذلك من خلال النشرات المتتابعة الموجهة للمعلمين في المدارس والتدريبات القصيرة والتأكيد على ضرورة الالتزام بها في التدريس وكتابة التقارير والخطابات.

٩ـ دعمها لنظرة الإنسان للكون والحياة:

الإنسان كائن اجتماعي جبل على حب الحياة وإعمارها. والكون هو ذلك الخلق البديع المعجز في دقة وعظمة صناعته يحيط بالإنسان ويغري

بالتأمل والتدبر ويوصل بالفطرة إلى عظمة الخالق سبحانه وتعالى التي توصل إلى إفراد العبادة له تعالى ولذا جاءت آيات القران الكريم تدعوا للتدبر في عظمة هذا الخلق (إن في خلق السموات والأرض لآيات لأولي الألباب.. ويقول تعالى (سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم... لذا على جهات التخطيط للمناهج أن تولى هذا الأمر كل عناية واهتمام وتقدمها بتشويق حسب طبيعة ومستوى المتلقي وتجعل من ذلك أحد صور التأمل والإبداع وإعمال الذهن.

١٠- الاهتمام بمراكز تخطيط وتقويم البرامج ودعمها:

لابد أن لمراكز التخطيط والدراسات التربوية إقليمية كانت أو محلية أن تنهج في دراساتها منهج الجدية في التأمل وأن تركز على بعض الأمور الملحة في قضية التربية والتعليم.وتتطلع للأفق الأبعد القائم على الاستشراف. فمن القضايا التي تستدعى الدراسة والتأمل (إجراء الدراسات والبحوث المتخصصة في اقتصاديات التعليم التي تستهدف دراسة الآثار الاقتصادية للرسوب والتسرب على مستوى كل مدرسة وكل منطقة تعليمية وعلى مستوى الدولة وحساب التكلفة الحقيقية للطالب والخريج وذلك للارتقاء بكفاية النظم التعليمية ووضع أسس متينة للتخطيط الاستراتيجي لها).

كما أنها معنية بالمتابعة والتقويم لكل الخطط المطروحة في الميدان من قبل اللجان المتخصصة وبانتهاجها خطة التجريب العملي القائمة على توفير الوقت وإصلاح الخلل وتقديم البدائل الضرورية لحظة التجريب.

وفي نهاية حديثنا عن منهج مدرسة المستقبل نقدم فيما يلي مجموعة من التوصيات :

١- لابد من تأمين الكتب الحديثة المتوائمة مع المفهوم الحديث للمنهج والمتجاوزة للمفهوم التقليدي للكتاب المدرسي بحيث تشتمل على برامج تعليمية متجددة وأقراص ممغنطة وأساليب فاعلة للتعلم الذاتي والاستمرار فيه.

٢- تجاوز الأسلوب التقليدي القائم على حصر طرق التدريس بأساليب جامدة مقيد للمعلم إلى رحاب أوسع يحقق المرونة والتجديد ويتيح فرصة أكبر للمتعلم بالمشاركة

٣- رسم أساليب وإجراءات جديدة للاختبار والتقييم تنطلق من المفهوم الحديث لوظائف التعليم وتتجاوز إطار الجامد المحصور في قياس المهارات المعرفية المجردة.

٤- توظيف مختلف منتجات التقنية في العملية التعليمية بأسلوب عملي مخطط ومدروس بحيث تشكل شبكة الإنترنت مثلا وما يستجد في ساحة التقنية جزءا من إمكاناتها المتعددة التي تحقق للمتعلم ساحة أوسع للمراجع التربوية.

٥- النظر في محتوى المنهج المقدم للطالب وفي قدرته على تحقيق متطلبات التعلم الفاعل.الذي يحقق تنمية العقل المبدع والناقد والمفكر باستقلالية والقادر على الموازنة بين عروض الثقافة.

٦- تحديث الإدارة التربوية بكل مكوناتها وخاصة تلك المعنية بالتخطيط وبناء المناهج التربوية وتهيئة كل الفرص والإمكانات التي تحقق لها التواصل المثمر مع الميدان لتتحقق المشاركة والتقييم السليم.

٧- الاعتماد الكبير على التعليم الذاتي الذي يعمل على مواجهة وحل جملة من المشكلات التي يعاني منها التعليم القائم وفي مقدمتها مشكلة الفروق الفردية وتفاوتها بين المتعلمين. وضعف مخرجات التعليم. وإشكالية ارتفاع نسب الرسوب والتسرب.وكره اليوم الدراسي. وبعثرة الجهد الذي يفشل خطط النشاط. وغيرها من المشكلات.



المعلم في

مدرسة المستقبل



دور المعلم في مدرسة المستقبل

حتى نستطيع استشراف المستقبل لملامح دور المعلم. لابد من النظر للموضوع من خلال إطار شُمولي تكاملي يشمل النواحي الشخصية والفكرية والإنسانية والمعرفية والمهنية وأبرزها[1]:-

١. يتوقع من معلم المستقبل أن يستند في عمله وممارساته وسلوكه إلى قاعدة فكرية متينة، وعقيدة إيمانية قوية، تنبثق عن الإيمان بالله تعالى والفهم الحقيقي للإسلام كنظام فكري سلوكي يحترم الإنسان، ويعلي من مكانة العقل. ويحض على العلم والعمل والخلق القويم، ومن الإدراك الحقيقي للإسلام كنظام قيمي متكامل يوفر مجموعة من القيم والمبادئ الصالحة التي تشكل ضمير الفرد والجماعة، من هذا المنطلق ينبغي على معلم المستقبل أن يتعامل مع ذاته وطلبته ومدرسته ومجتمعه وبلده ككل.

٢. ينبغي على معلم المستقبل أن يدرك أهمية المهنة التي يمارسها وقدسية رسالتها ويمكن أن نبلغ ذلك إذا ما تم الارتقاء بهذه المهنة للوصول بها إلى مصاف المهن المرموقة كالطب والصيدلة وغيرها، وإذا ما تم الابتعاد عن النظر لهذه المهنة كمهنة مرحلية أو مهنة سلّمية أو مهنة من لا مهنة له.

---

(1) منى توغي، مرجع سبق ذكره.

٣. يتعين على معلم المستقبل أن يدرك ومن خلال نظرة نظمية ومنهجية علمية متطورة موقعة وأهمية دوره في عصر العوله والانفتاح أو يتفهم أنه جزء من أسرته ومدرسته والتي هي بدورها جزء من مجتمعه المحلي ومن ثم وطنه الأكبر. والذي هو بدوره جزء من العالم العربي ثم الإسلامي ثم العالم ككل، لكي يستطيع أن يحقق التوازن بين مقومات الشخصية الوطنية والقومية والإسلامية من جهة والانفتاح على الثقافات العالمية من جهة أخرى.

٤. يفترض أن يدرك معلم المستقبل أن دوره تغير فلم يعد قاصراً على التلقين وقياس مدى التخزين لهذه المعلومات في أذهان طلابه واستعادتهم لها في الاختبار. بل أصبح الميسر لعملية التعلم الذاتي للوصول إلى المعلومة وتدريب الطلبة على البحث عن المعلومة بأسهل الطرق وأسرعها وأسهلها وأحدثها وكذلك تعليم الطلبة على التفكير المنطقي والابتكار والإبداع.

٥. على معلم المستقبل أن يعي أهمية الفئة التي يتعامل معها وأنها ستصبح نواة التغيير والتطوير مستقبلاً. فعليه أن يستوعب خصائصها ويتلمس احتياجاتها. ويراعي الفروق الفردية فيما بينها ليلبي احتياجاتها وفق قدراتها، وعليه أن يدرك كذلك بأن المتعلمين ينظرون إليه كقدوة يحتذى به في السلوك وأن أفعاله أكثر قدرة على إحداث التغيير الإيجابي لديهم من أقواله.

٦. يتوقع من معلم المستقبل أن مهنته تتطلب امتلاك كفايات معينة لمارستها [معرفية – مهنية – إنسانية] وهذه الكفايات يمكن اكتسابها وتنميتها فلابد من تطويرها ومواكبة مستجداتها خاصة وأننا في عصر تدفق المعلومات ومضاعفتها خلال فترات زمنية مستمرة وفقاً لتغيرات العصر وأن الخبرات التربوية لابد من تحديثها دوماً من خلال برامج التدريب وبخاصة التدريب الذاتي المستمر وإعادة التدريب.

٧. يتعين على معلم المستقبل أن يدرك أنه في عصر ثورة المعلومات وتقنيات الاتصال المتطورة، فلم يعد هو الوحيد الذي يتلقى منه المتعلم المعارف والخبرات والاتجاهات فلابد والحالة هذه من توافر القدرة الفائقة والوعي المتجدد لدى المعلم في التعامل مع المعلومات ومتطلباتها مما يساعد في تنمية القدرة لدى المتعلمين على الاستغلال الأمثل للمعلومات من خلال البحث عن الطرق الكفؤة لمعالجتها وتشمل جمعها وتخزينها وتنظيمها واسترجاعها وتبادلها باستخدام احدث تقنيات التعليم القائمة على الحاسوب والتي تتضمن التعليم بمساعدة الحاسوب. والتعليم المحوسب، إضافة إلى الإفادة من إمكانات الوسائط التعليمية مثل التلتلكست، الفيديو تكس، القمر الصناعي، الإنترنت وغيرها .... والانتقال في العملية التعليمية التعلمية من التركيز على الحفظ في الذاكرة إلى العقل المدرب والذي يستعمل المعلومات ويوازن ويقارن

بينها ويحللها من أجل الوصول إلى النتائج، فالهدف هو اكتساب الطلبة لمهارات التفكير والاستقصاء أو ما يسمى بـ "التكنولوجيا العقلية".

٨. إتقان مهارات التواصل والتعلم الذاتي

٩. امتلاك القدرة على التفكير الناقد

١٠. التمكن من فهم علوم العصر وتقنياته المتطورة واكتساب مهارات تطبيقها في العمل والإنتاج

١١. القدرة على عرض المادة العلمية بشكل مميز.

١٢. القدرة على استخدام التقويم المستمر والتغذية الراجعة أثناء التدريس.

وهذه القائمة من الأدوار تمثل الحد الأدنى لمعلم مدرسة المستقبل حتى نضمن بنسبة عالية تحسين نوعية المخرجات(١) وكذلك نجد أن أدوار المعلم في مدرسة المستقبل سوف تتغير من ملقن إلي:

أ – مرسل، بمعني أنه يقوم بتعليم تلاميذه المعارف والمفاهيم المتصلة بالمواد التعليمية.

ب– مدرب، بمعني أن يدرب تلاميذه على استخدام التقنيات الحديثة في تعلمهم. وتهيئة بيئة تعليمية جيدة لهم. وأن يقدم لهم التوجيهات والإرشادات عندما يطلب منه.

---

(١) د. عبد العزيز الحر، مدرسة المستقبل، مكتبة التربية العربية لدول الخليج، ٢٠٠١، ص١١٠.

جـ- نمونج، بمعني أن يكون مخطط جيد لاستخدام التقنيات الحديثة بنفسه حتي يقلده ويحاكيه تلاميذه في عمل الأشياء والمواد التي يقوم بتنفيذها لتلاميذه والتي تساعدهم وتمكنهم من المادة الدراسية، و قادراً على تعزيز تعلم تلاميذه.

د- متخذ قرار، أن يكون المعلم قادراً علي اتخاذ القرار، ولديه القدرة على الاتصال بالآخرين بهدف تسهيل عملية التعلم.

مما سبق يمكن القول بأننا في مدرسة المستقبل نحتاج إلى:

١- معلماً خبيراً في طرق البحث عن المعلومة. وليس الخبير في المعلومة نفسها. فقد تحول المعلم من خبير يعلم كل شئ إلى ما يشبه المرشد السياحي في عالم يعج بالمعلومات، ويحتاج الطلاب إلى من يرشدهم.

٢- معلماً يستطيع إنجاز مهامه الاجتماعية والتربوية. ويسهم في تطوير جانب الكيف وينظم العمليات التربوية باتجاهاتها الحديثة. ويحسن استثمار التقنيات التربوية ويستخدم مستحدثاتها فى تمكن ومهارة كالتعليم المبرمج، والتعليم المصغر، والتعليم الذاتي.

٣- معلماً يتفهم بعمق مهامه تجاه مجتمعه وأمته عن طريق المواقف التعليمية وما ينشأ عن علاقات متبادلة بين المعلم والمتعلم وهى علاقات يجب أن تتميز بالحوار والتفاعل

وتبادل الخبرة بحيث تتعدى نقل المعرفة من طرف إلى آخر لتؤدى إلى تنمية القدرات وممارسة قوى التعبير والتفكير وإطلاق قوى الإبداع، وتهذيب الأخلاق وتطوير الشخصية بجملتها.

٤- معلماً يملك روح المبادرة والنزعة إلى التجريب والتجديد. يثق بنفسه في تنظيم النشاط التربوي بحرية واختيار، ويمتلك من المهارات والقدرات والمعلومات ما يجعل منه باحثاً تربوياً يسهم في حل المشكلات التربوية عن دراية ووعي.

٥- معلماً ممارساً مفكراً متأملاً يقوم على نحو مستمر تأثير اختياراته وأفعاله على الآخرين والتلاميذ. ويعمل على نحو نشط ويبحث عن الفرص لنموه مهنياً.

٦- معلماً يمتلك استراتيجيات التقييم النظامية وغير النظامية. ويستخدمها لتقويم نمو المتعلم العقلي والاجتماعي والجسمي ليضمن استمراره.

أما عن الكيفية التي يمكن اتباعها للوصول بالمعلم إلى هذا المستوى المنشود فقد اقترح الدكتور السيد محمد أبو هاشم الاستراتيجيات التالية:

١- تحديد معايير علمية وتربوية وثقافية وصحية ملائمة لانتقاء الطلاب المعلمين تمكن من ترغيبهم بعلمهم وتحفيزهم لتطوير ذواتهم وخبراتهم.

٢- الاهتمام بالإعداد المسبق للمعلم في جميع مراحل التعليم وبخاصة في كليات التربية ولمدة خمس سنوات، بحيث تكون السنة الأخيرة للتدريب وبعدها يحدد قبول المعلم من عدمه في مهنة التعليم.

٣- التدريب الميداني خلال سنوات الدراسة لفترة كافية داخل المدارس، وكذلك علي شكل فصول مصغرة داخل مؤسسات الإعداد مع الملاحظة المستمرة من قبل أساتذة المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس التربوي.

٤- أن يتوافر في مؤسسات إعداد المعلم برامج تربوية محكمة البناء أكاديمياً وتطبيقياً. ولا يتحقق ذلك إلا من خلال تحسن مستوي البحث والتجريب والتطبيق التربوي.

٥- إدخال مقررات جديدة في المعلوماتية وطرائق استخدام التقنيات الحديثة في التعلم ضمن مناهج إعداد المعلمين.

٦- وضع خطة زمنية لإعادة تأهيل المعلمين القدامي في كليات التربية. وفي مراكز التدريب، وذلك في إطار خطة متكاملة للتجديد التربوي.

٧- وضع آلية ثابتة لتقويم أداء المعلم من قبل المتخصصين في القياس والتقويم التربوي.

٨- توافر القاعدة المعرفية، وهو أمر في غاية الأهمية. فلا يمكن لمعلم لا يملك القاعدة المعرفية المناسبة أن يقوم بالتدريس والنجاح فيه. فالقاعدة المعرفية في مجال التخصص أمر محوري فى مهنة التدريس.

٩- توافر المهارات الفنية، فالتدريس أصبح فناً لـه مهاراتـه واسـتراتيجياته الخاصة والتي لابد وأن تتوافر في المعلم الجيد الذي يسـعي لنقـل المعرفـة والتراث، ويساعد في عملية التنشئة الاجتماعية ويعد جيلاً مدرباً للعـيش فى القرن الجديد، ومن غير هـذه المهـارات الفنيـة لا يسـتطيع المعلـم أن يقوم بدوره.

التربية المستقبلية للمعلم

إننا في هذا العصر نجد أنفسنا بحاجة إلى معلم من نوع جديد يكون قادراً على استيعاب الحقائق والمعارف والتغيرات الجديدة، ونتائج الثورة العلمية والتكنولوجية، والتي تعتمد على المعلومات الدقيقة واستخدام المعلومات المعقدة وتنظيمها تنظيماً جيداً.

إن المتغيرات الاجتماعية المتسارعة والتي شملت جميع المؤسسات الاجتماعية والقيم والعلاقات الإنسانية تحتاج إلى معلم مسلح بالتفكير العلمي السليم المنظم وبالمعرفة العلمية الشاملة، ليواجه بذلك الانفتاح الإعلامي والثقافي، حيث إن وسائل الاتصال عبرت جميع الحدود بلا تردد ووضعت العالم كله في شاشة صغيرة.

إن متطلبات المجتمع المستقبلي يجب أن تنطلق من تسخير العلم والتكنولوجيا للأهداف الإنسانية السامية ولمكافحة المشكلات المختلفة من صحية وعلمية وبيئية وتشجيع البحوث في مجالات الغذاء والصحة والمياه ومواجهة النمو الديموغرافي والعمل ضد التمييز العنصري.وتشجيع التأهيل والتدريب في المجالات العلمية والتطبيقية.وانطلاقاً من هذه التغيرات الاجتماعية من تحديات فإن التربية المستقبلية للمعلم يجب أن تأخذ بعين الاعتبار ما يلي[1]:-

(1) نعيم جعنيني، التحديات الاجتماعية وتربية المعلم للقرن الحادي والعشرين، وقائع المؤتمر التربوي العربي، الجامعة الأردنية، عمان ١٩٩٥.

١- **التأهيل الجيد للمعلم: التركيز على التأهيل العلمي والتطبيقي لاستيعاب منجزات التكنولوجيا وتطويرها والاهتمام بها والتكيف معها.**

٢- **ربط التعليم بالتربية: وذلك لأن التربية المستقبلية تتطلب التركيز على مفهوم المنهاج المتكامل لا المقرر (الكتاب المدرسي) وهذا يعني وضع خطة طويلة الأجل تتناول المضمون والأساليب والتقييم وشخصية المتعلم من جميع جوانبها.**

ولذلك فإن التربية المستقبلية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار عند تأهيل المعلم:-

أ- إدراك الكيفية التي يتلقى بها المتعلم رسالة التربية وكيفية تعامله معها وإدراك ما يريد المتعلم بدوره وتبليغه إليه.

ب- تكييف أسلوبه اللغوي مع مستوى متعلميه واختيار أفضل الوسائل التعليمية.

ج- التطرق إلى الصعوبات العميقة للتواصل وإيجاد حلول لها داخل المدرسة وخارجها.

هذا ولمواجهة التحديات الاجتماعية للقرن القادم على المدرسة أن تتخلص من ثوبها القديم المتمثل في انعزالها عن المجتمع وحتى لا تكون منعزلة لابد أن تقوم بما يلي[1]:-

---

(1) أحمد الخطيب، الصفات التي يجب أن تتسم بها التربية للاستجابة لمتطلبات المجتمع من خلال القرن الحادي والعشرين، حزيران ١٩٨٩، ص ٤٦.

أ- الانفتاح على الجديد والربط بين التعليم والتربية

ب- ربط محتوى التعليم بمتطلبات المجتمع من خلال عملية الاتصال والتواصل

ج- تعويد المتعلمين على الاستقلالية مما يزيد من الثقة بالنفس عندهم

د- تطوير أساليب التدريس باستمرار وتنويع الوسائل وتكييفها مع العملية التعليمية / التعلمية انطلاقاً من تبني مفهوم التكوين التربوي المستمر.

هـ- جعل التقويم بمختلف أشكاله أداة فعالة لتحسين مستوى المتعلم.لأن دور المعلم بارز في اغتنام الظروف والفرص التي ستمكن من الاستفادة من هذه المتطلبات.

و- تقوية المعلم لصلاته مع البيئة المحيطة والعمل الميداني.

ز- الحرص على التكيف مع مقومات شخصيتنا القومية من جهة والانفتاح على الثقافة العالمية من جهة ثانية. انطلاقاً من تدفق المعرفة. وتسارع عملية التقدم في جميع ميادين العلوم وهذا كله لا يتم على الوجه السليم إلا إذا اعتبرنا أن المعلم هو الأساس في نجاح خطة مواجهة التحديات فهو الكفيل بتطبيق المنهاج وتقع على عاتقه مسؤولية كيفية التعامل معه، ليتلاءم والانفجار المعرفي، والتركيز على نوعية التعلم عن طريق تحسين مستوى العملية التعليمية من سمعية وبصرية والاهتمام بالمختبرات والمكتبات والشاغل المتعلقة بمصادر التعلم .... وغير ذلك...

فلابد والحالة هذه في إعادة النظر في دور المعلم وتأهيله ووضعه المادي ومكانته الاجتماعية حتى على مستوى العالم العربي.

إن تغيير أدوار المعلم المستقبلية تتطلب تغييراً في المحتوى والطرائق والتي يمكن أن تكون على النحو التالي :-

التغير في المحتوى

الوضع القائم	الوضع المستقبلي
المعلومات غير مترابطة	المفاهيم والمبادئ والقيم والاتجاهات
مادة منعزلة عن الحياة الواقعية	مادة موجهة نحو الحياة الواقعية والبيئية
محتوى يقوم على الوعظ والإرشاد المباشر	محتوى يحور إلى قيم واتجاهات ومهارات يمارسها المتعلمون

التغير في الطرائق

من	إلى
منحى غير نظامي	منحى نظامي
استخدام الوسائط باعتبارها أدوات معينة	استخدامها وظيفياً باعتبارها محوراً لنشاط تعلمي ومصدراً لاكتشاف المعرفة
التقيد بالكتاب المدرسي	استخدام مراكز مصادر التعلم
التعليم الموجه والمقنن	التعليم المفتوح والمفرد والزمري
الاكتفاء بنشاط الصف مصدراً للتعلم	استخدام البيئة المحلية مصدراً أساسياً للتعلم
تصدير المعلم للمعرفة ونقلها إلى الطلاب	تنظيم المعلم لتعليم الطلاب واستثارته وتيسيره
انفراد المعلم بالتعليم	مشاركة أفراد من المجتمع في التعليم

إن دور التربية الأساسي تلبية احتياجات المجتمع من القوى العاملة لجميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والتقنية بما فيها من خبرات ومهارات واتجاهات ومعلومات فضلاً عن تلبية حاجات الإنسان المتزايدة من غذاء وصحة وبناء وترفيه إضافة إلى غرس القيم والفضائل الأخلاقية والدينية فيه.

وإذا كان المعلم هو قائد العملية التربوية ومهندسها ومديرها فلابد أن تحدد أدواره بشكل علمي وعملي، دون أن يكون هذا التحديد نوعاً من التغيير الجزئي المنعزل عن بقية عناصر العملية التعليمية.

من هذا المنطلق يرى الباحثون أن أدوار المعلم المستقبلية يمكن تلخيصها بالآتي[1]:-

١- المعلم مسؤول عن تشكيل تفكير الطلاب وتعويدهم على التفكير العلمي.

٢- المعلم مرشد وموجه لطلابه علمياً ونفسياً واجتماعياً فكراً وسلوكاً.

٣- المعلم أداة للتجديد والتغيير.

٤- المعلم رائد اجتماعي وعنصر تغيير في المجتمع.

٥- المعلم حلقة اتصال بين المدرسة والبيئة.

٦- المعلم منظم للنشاطات التربوية اللاصفية.

٧- المعلم عضو عامل في نقابته أو جمعيته وعنصر فاعل في المحافظة على كرامة مهنته واعلاء سمعتها.

---

(1) حكمت البزاز، اتجاهات حديثة في إعداد المدرسين، دراسة مقدمة إلى لقاء المسئولين عن إعداد المعلم بالدول الأعضاء، رسالة الخليج العربي، العدد ٨، لسنة ١٩٨٩.

٨- المعلم عضو منفذ للسياسة التربوية للدولة[1].

٩- المعلم مدير لعملية التدريس داخل غرفة الصف.

١٠- المعلم عنصر تعاوني مع جميع العاملين في المدرسة.

١١- المعلم شريك لأولياء الأمور في تربية أولادهم باعتباره غارساً للقيم والاتجاهات والميول الإيجابية.

١٢- المعلم مسؤول عن تنمية ثقافته المهنية والعلمية والاجتماعية.

١٣- المعلم ذو دور هام في توطيد التعاون بين المؤسسات المجتمعية الأخرى.

١٤- للمعلم دوره في دراسة الأهداف وتقويم المناهج والوسائل.

---

(1) طاهر عبد الرزاق، اتجاهات حديثة في مجال إعداد وتدريب المعلمين، ندوة إعداد المعلم بدول الخليج، الدوحة، ١٩٨٤.

إعداد وتدريب المعلمين في مدرسة المستقبل

تتطلب إعادة بناء مهنة التعليم وإعادة الرؤية نحو مدرسة المستقبل إيلاء المعلمين ذوي الكفاءة قدراً أكبر من الاستقلال المهني ومنحهم الصلاحيات القيادية وتوفير ظروف العمل المناسبة في جو تتحدد فيه واجبات المدرسين والمسؤولين عن الأمور الإدارية حيث تتكاتف المسؤوليات الإدارية وتنسجم مع متطلبات مهنة التدريس في مفهومها الجديد[1].

وتركز الاتجاهات الحديثة في عملية إعداد وتدريب المعلمين على تنمية المهارات والممارسات العملية للمعلمين، وظهرت حركات حديثة في هذا المجال، مثل الإعداد الموجه نحو العمل، والإعداد الموجه نحو الأداء، والإعداد القائم على الكفايات، وفي هذه الحركات جميعها يعد التدريب العملي رئيسياً في إعداد المعلم وهذا يعني أن الخبرات العملية تحظى بالاهتمام كماً ونوعاً وإشرافاً.

" ولعل أفضل تنظيم للخبرات العملية في برامج إعداد وتدريب العاملين وهو التنظيم الذي يوفر للمعلم تغذية راجعة كافية يتبين له من خلالها ما تحقق لديه من تقدم في أثناء فترة تدريبه ". ومع ذلك لم تحظ التغذية الراجعة باهتمام كاف من قبل الباحثين في إعداد وتدريب المعلمين، وباختصار يمكن القول أن افتقار برامج إعداد وتدريب المعلمين إلى طرق منظمة

---

(1) عبد الله أبو لبدة، مدارس الغد، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ترجمة مجموعة هولمز، ١٩٩٥م

لتزويد المعلمين المتدربين بمعلومات عن مدى إتقان المهارات التي يتدربون عليها تمثل جانباً من جوانب ضعف هذه البرامج ولقد طورت أساليب متنوعة لتقديم تغذية راجعة من خلال الحاسب الآلي الإلكتروني أو من خلال الدائرة التلفزيونية المغلقة وشريط الفيديو[1]. وتتلخص أهداف الخبرات الميدانية فيما يلي[2]:-

١- ربط النظرية بالممارسات التطبيقية.

٢- القيام بأنشطة الاستقصاء والبحث.

٣- إجراء مشاهدات داخل الفصول الدراسية لعدد متنوع من المعلمين.

٤- التدرب على مهارات التدريس مثل التخطيط وصياغة الأهداف السلوكية.وتصميم الأنشطة المناسبة. وإجراء التقييم للعملية التعليمية.

٥- تحليل الأداء الصفي ومناقشته.

٦- القيام بإجراء التقييم الذاتي.

٧- الاطلاع على المهام المنوطة بالمعلمين والمديرين والموجهين في حياتهم العادية.

٨- تشكيل اتجاهات إيجابية لدى المعلمين المتدربين بشأن مهنة التعليم.

إن التعبير الأكثر انتشاراً أو الذي يمثل حركة الإصلاح في برامج إعداد المعلمين فهو (مدارس التنمية المهنية) أو مدارس تطوير مهنة التعليم :

---

(1) فريد حسن محمد أبو زينة، فاعلية أسلوب التغذية المراجعة في الأعداد الأدائي لمعلمي الرياضيات في الأردن، المجلة التربوية، ملزمة رقم (٦).

(2) عبد الله أبو لبدة وأخرون، تطوير برامج إعداد المعلمين لمدارس الغد، وقائع المؤتمر التربوي العربي، الجامعة الأردنية، عمان ١٩٩٥.

professional development school PDS 'وقد برزت
هذه الفكرة في أعقاب سلسلة من الاجتماعات اشترك فيها مائة وثلاثة وعشرون
من رؤساء الجامعات الأمريكية وعمداء كليات التربية فيها ممن ابدوا رغبة في
النهوض بمهنة التدريس ، وقد عرفت هذه المجموعة بمجموعة " هولمز "
مؤكدة على أن مفهوم مدارس تطوير مهنة التعليم لا ينبغي مجرد إيجاد
مدارس (تطبيقية) للبحث الجامعي ولا يعني مجرد مدارس لا لعرض نماذج
من التعليم الجيد أو مدارس " معملية " للتدريب العملي ولكنه يعني كل هذه
الأمور مجتمعة وأكثر من ذلك بحيث تصبح هذه المدارس أماكن لتنمية العاملين
في مهنة التعليم وإجراء البحوث وتطوير مهنة التعليم[1].

---

(1) Holmes group (1990) tomorrow's Schools: Principles for the design of professional development schools east lansing, M.I: Author وقائع المؤتمر التربوي العربي، عمان ١٩٩٥م.

مدير
مدرسة المستقبل



التحديات التي تواجه مديرو مدرسة المستقبل

إن القيادة المدرسية تواجه تحديات مختلفة ومتنوعة في عصر تكنولوجي سريع التغير، وهناك عوامل عدة تساهم في ذلك، ومنها ما يلي:

١- الانفجار المعرفي والذي يطالب بتحديث القيادة المدرسية لتكون أكثر ملاءمة مع احتياجات عصر العولمة.

٢- عدم التناسب في الإعداد المهاري للطلبة الخريجين مع المهارات الحديثة المطلوبة في القائد التربوي.

٣- تنوع المهارات المطلوبة للقيادة المدرسية المستقبلية والتي ترتكز على تنوع الخبرات العلمية العملية[١]، وذلك ما تفرضه العولمة، ومتطلبات مدرسة المستقبل وهذا بحاجة إلى قوى عاملة قادرة على التكيف معه ووفق مهارات محددة[٢].

٤- الثورة العلمية تجبر القيادة المدرسية على تجديد معلوماتها وتنوع التخصصات واكتساب العديد من المهارات والقدرات.

٥- إن شروط التوظيف لا تشترط على المتقدم فهم التكنولوجيا الحديثة وتطويعها في حل المشكلات التربوية بفعالية[٣].

---

(١) محمد محمد عبد الحليم،"المتطلبات التربوية من التعليم الجامعي في ضوء بعض المتغيرات المحلية والعالمية"، القاهرة، مجلة التربية والتنمية، العدد١٣، السنة ٥، مارس ١٩٩٨م،ص١٠٠.

(٢) محمد نعمان نوفل، "مأزق سياسات التعليم العالي في ظل توجيهات التنمية، مجلة مستقبل التربية العربية، العدد ٣، مجلد ١، يوليو ١٩٩٥م،ص ٣٤.

(٣) داير عبد الحميد جابر، التعلم ذلك الكنز الكامن،القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٨م، ص١٦٤

٦- اختبارات المقابلات الشخصية لا تبنى على أسس علمية تمكن من تحديد المهارات المطلوبة بدقة.

٧- زيادة عدد الطلاب، والقوى البشرية العاملة في المدرسة.

٨- قيود اللوائح والأنظمة التربوية

٩- وجود حلقة مفقودة ما بين المخططين التربويون والمشرفون وبين المستوى التنفيذي الذي تمثله مدرسة المستقبل.

وذلك يتطلب من القيادة المدرسية ما يلي:

١- القدرة على الاستيعاب المستمر للتطورات العلمية المتنوعة وتطويعها في المجال التربوي.

٢- استمرارية تقويم وتطوير المناهج التعليمية بما يتفق مع التطورات التربوية الحديثة.

٣- صقل مواهب القيادة المدرسية عن طريق التربية المتكاملة والمستمرة.

٤- القدرة على متابعة سير إجراءات العمل المدرسي.

٥- الإشراف بفعالية على أعداد كبيرة من القوى البشرية والطلاب.

٦- إعادة هيكلة المدرسة لتعزيز دورها التربوية والاستفادة من الامكانات التقنية الحديثة لتخفيف الضغوط الوظيفية.

٧- تنمية ثقافة مؤسسية تربوية في البيئة المدرسية تهدف إلى إتقان الأداء عن طريق فريق العمل التعاوني"[1].

---

(1) مكتب التربية العربي لدول الخليج، استشراف مستقبل العمل التربوية في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج"، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج، ٢٠٠٠م، ص١١٧

٨- تحديث الأنظمة واللوائح التربوية بما يتناسب مع الاتجاهات التربوية المعاصرة.

٩- تقليل الفجوة ما بين المخططين والمشرفين وبين التنفذيين.

وهكذا فالقيادة المدرسية الفعالة لابد أن تكون قادرة على تفعيل دور كل فرد في المدرسة وتوجيهه إلى الأداء الأكفاء الذي يساهم في تطوير إنتاجية المدرسة تربوياً، وذلك عن طريق المعرفة الحقيقية لقدرات كل فرد وتكليفه بالمهام الوظيفية المناسبة لامكاناته(١). وهي التي تدرك كيفية التعامل مع التغيير بدلاً من مقاومته. كما قال توم بيترس :"القيادة هي تعلم حب التغيير". وذلك يتطلب احداث تحول في الاتجاهات التي تقود السلوك وتوجهه(٢).

المهارات المطلوب توافرها في مديرو مدرسة المستقبل:

يرتكز عمل القيادة المدرسية على الإشراف الشامل وتطوير الواقع التربوي للمدرسة(٣)، وتحفيز الهيئة الإدارية والتعليمية والطلبة للعمل بكفاءة وفعالية وفق المعايير التربوية المعاصرة(٤)، ولتحقيق ذلك لابد من توفر مجموعة من المهارات المطلوب في قيادة مدرسة المستقبل، منها مايلي:

---

(1) Thomas J. Sergiovanni. "Leadership –What's in it for schools ?",London, Routledge Falmer,2001, p21

(2) دي كامب،"مدير القرن الواحد والعشرين "ترجمة:خالد عبدالله الشقري، الرياض، مكتبة الشقري، ٢٠٠٠م،ص٣٤، ٤٣

(3) Helen M. Gunter," Leaders and Leadership in Education" ,London .Paul Chapman,2001.,p18

(4) William Glasser , The Qulity School, U.S.A. Library of Congress ,1998, p.32

١- القدرة على استخدام الحاسب الآلي في إعداد برامج تربوية، تهدف إلى تصميم أنشطة علمية متنوعة لتمكين الطالب من تقويم حصيلته العلمية، وتحتوي على أنشطة ذات درجات متفاوتة في الصعوبة.

٢- القدرة على استخدام الحاسب الآلي في إعداد برامج تربوية، تمكن الطالب المتأخر من الدراسة الذاتية.

٣- القدرة على الاستماع والصبر وتحمل الآخرين، واحترام مشاعر الذين يعملون معه. والقدرة على التواصل باستخدام قنوات مختلفة في داخل المدرسة وخارجها.[١]

٤- استخدام الحاسب الآلي في تحضير الدروس، ومراجعة تحضير كل معلم بواسطة شبكة محددة.

٥- اعداد المعلمين ليكونوا قادرين على استخدام الحاسب في تحضير الدرس. واستلام الواجبات، وعرض الدرس...

٦- استخدام الحاسب الآلي في اعداد السجلات المدرسية المختلفة.

٧- تصميم خطوات اجرائية لتقارير الأداء الخاصة للعاملين باستخدام أكثر من قناة تقويمية، والإستعانة ببرامج الحاسب المختلفة.

٨- استخدام الأجهزة المتطورة التي تمكن من الإشراف الإداري المتميز. مثل: أجهزة الإتصال التي تمكن من كشف أماكن متعددة في المدرسة من موقع مكتب وكيل المدرسة. أجهزة الهاتف في الفصول المتصلة بغرف المراقب.

---

(1) Tom D. Daniels & Barry K. Spiker & Michael J. Papa. "Perspectives Organizational Communication". London. Brown &Bencmark.1997.p.158

أجهزة الدخول والخروج من المدرسة بواسطة كروت ممغنطة محددة، أحدها للعاملين تكون بلون ومغنطة محددة وأخرى للطلبة، وأجهزة كاشفة للحريق والدخان توضع في أروقة المدرسة.

٩- اكتساب القدرة العملية على تطبيق الادارة المفتوحة التي تعتمد على المشاركة الفعلية لجميع العاملين في المدرسة والذين يتحملوا المسئولية الكاملة لتحقيق الأهداف التربوية ورفع الأداء وتحقيق الجودة التربوية الشاملة.(١)

١٠- متابعة إجراءات العمل باستخدام أجهزة وأدوات متطورة تمكن من الإشراف على القوى البشرية والطلاب بسهولة ودقة ووضوح.

١١- القدرة على تكوين فريق عمل مترابط يعمل على تحقيق الأهداف التربوية المحددة. ويشارك في اتخاذ القرارات المدرسية وحل المشكلات (٢).

١٢- بناء مهارة صياغة الأسئلة التي تمنح معلومات عن تقويم الأداء بدقة ووضوح تستخدم في التغذية الاسترجاعية الرسمية وغير الرسمية.(٣)

١٣- التركيز على إحداث تغييرات تعود بالفائدة على العمل التربوي في المدرسة، وأن تكون هناك مرونة في تعديل بعض الخطوات الإجرائية بما يتناسب مع الواقع التربوي.(٤)

---

(1) فاتن أبو بكر، نظم الإدارة المفتوحة، القاهرة،إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، ص٥٣

(2) Thomas J. Sergiovanni ."Leadership –What's in it for schools ?",London . Routledge Falmer.2001. p57

(3) دي كامب، "مدير القرن ٢١ مهارات إدارية للألفية الجديدية "ترجمةخالد عبدالله الشقري، المنصورة، دار الوفاء ٢٠٠٠م، ص١٧٤

(4) Thomas J. Sergiovanni, "Leadership –What's in it for schools ?".London. Routledge Falmer ,2001. p56

١٤- تلقي المعلومات وتقويمها ثم استخدامها الاستخدام الأمثل[1].

١٥- تحديد المعلومات التي يمكن تداولها وافشائها بحيث لا تشكل ضرراً على إدارة المدرسة.

١٦- زيادة الحصيلة العلمية واغناء ثقافته للإحاطة بكل ما يعتمل في المجتمع اليوم من علاقات إنسانية وحراك اجتماعي، إلى جانب التميز في فهم فنيات إدارة المدرسة بوصفها وحدة إنتاج للموارد البشرية.

١٧- إعداده الإعداد المتخصص الوافي ليصبح الرائد التربوي في بيئته من الناحية المهنية والثقافية على السواء.

١٨- برامج إعداد المدير سوف تعده لتنظيم الأبحاث الإجرائية لتحسين الممارسات الصفية، التي يحرص على تولى تنفيذها بنفسه.

١٩- سوف يوجه توجيها خاصا يتناول الإدارة الديمقراطية من حيث أصولها وآليات (ميكانيزمات) الفعل التربوي. حتى تتولد لديه القناعة الذاتية بأن الإدارة الديمقراطية هي الأفضل. وأن ممارسة فعالياتها هي الأسمى.

٢٠- سوف يشترط في مدير المدرسة العصرية ممارسة التدريس الميداني لأكثر من عشر سنوات على الأقل بالإضافة إلى دورات متعددة في مجال التدريب المستمر

---

(1) دوجلاس ك.سميث، "إدارة تغيير الأفراد والأداء كيف؟" ترجمة عبد الحكم الخزامي، القاهرة، ايتراك للنشر والتوزيع، ٢٠٠١م، ص٢١١

الآليات المقترحة لقيادة مدرسة المستقبل:

إن مدرسة المستقبل المأمولة بحاجة مهارات أداء متقدمة،ولابد أن تقتنع المستويات التربوية العليا (المخططين والمشرفين) بأهمية التغيير بما يواكب الاتجاهات التربوية المعاصرة [1]، ولكي تتمكن مدرسة المستقبل من تحقيق النجاح لابد من الإستعداد لها بما يلي:

١- تصميم برامج تدريبية قصيرة،[2] تركز كل منها على بناء مهارة واحدة محددة، وهذا يمكن قائد مدرسة المستقبل من اكتساب مهارات متطورة تمكنه من الترقي في عمله[2].

٢- تطوير البرامج التدريبية السابقة بحيث جعلها تواكب التقدم التكنولوجي.

٣- ترشيح مديري المدارس إلى البرامج التدريبية المتنوعة مع الاهتمام ببرامج السلوك الإداري[3].

٤- تحفيز مديري المدارس على حضور الندوات وورش العمل.

٥- تشجيع مديري المدارس على اقتناء واستخدام التكنولوجيا المتقدمة في المدارس.

---

(1) Paul T. Begley &Pauline E. Leonard,The Values Of Educational Administration, New York, Falmer Press, 1999. - p191

(2) William J. Latzko &David M. Saunders,"Four Days With Dr. Deming",New York, Addison-Wesley Publishing Company,1995,p.165

(3) Helen M. Gunter," Leaders and Leadership in Education" .London .Paul Chapman,2001.,p87

٦- تصميم قاعدة بيانات مركزية مشتركة بين المدارس (الجهة التنفيذية) والجهة المشرفة عليها. تمكنها من تبادل المعلومات، والمشاركة في اتخاذ القرارات التربوية.

٧- الإدارة التربوية الإلكترونية تمثل نموذج تنظيمي يتماشى مع متطلبات العصر ، حيث يتم تشكيل التنظيم التربوي على أسس ومعايير تضمن أعلى مستويات الكفاءة في الأداء ويمتاز بالمرونة واستخدام أليات الإدارة الالكترونية في وظائف الإدارة التربوية[1].

٨- الادارة الالكترونية تستخدم في: تصميم الخطط التربوية، وتوزيع الخدمات التربوية، البريد الالكتروني. والصوتي. تخطيط وتوزيع القوى البشرية وفق التخصصات ومعطيات محددة. الأعمال الالكترونية. الشبكات الداخلية والخارجية. تنظيم وتوزيع الأعمال. الرد على الاستفسارات،صنع القرارات التربوية، بنك المعلومات عن الخدمات التعليمية ومؤسساتها. بنك معلومات عن المناهج التعليمية. بنك معلومات عن الأسئلة السنوية وفق السنة الدراسية والتخصص....[2]

٩- بناء ثقافة تنظيمية في البيئة التربوية لاستيعاب التقنيات الجديدة سواء عن طريق اعادة الهيكلة للعمليات التنظيمية بما يساعد على توافق التنظيم التربوي مع الواقع واحتياجات الخطط التنموية

---

(1) علي السلمي، " خواطر في الإدارة المعاصرة " القاهرة، دار غريب، ٢٠٠١م، ص.٣٣٢

(2) علي السلمي، " خواطر في الإدارة المعاصرة " القاهرة، دار غريب، ٢٠٠١م، ص.٣٣٤

١٠- ادماج التقنيات في نظم الأداء الوظيفي التربوي بحيث يصبح التنظيم التربوي نسيجاً متكاملاً ومتفاعلاً فيما بين مكوناته.

١١- القيادات المدرسية بحاجة الى تنمية الاتجاهات الإيجابية المؤيدة للتطوير التقني لدى القوى البشرية على مختلف المستويات.١

١٢- منح مديري المدارس الفرصة لبناء مهارات مناسبة لدى القوى البشرية في المدرسة٢.

١٣- يمتاز الهيكل التنظيمي الخاص بالادرة التربويةباختفاء التقسيمات التقليدية ويحل مكانها شبكات من الحاسبات الآلية٣ التي توضح خطوط الاتصال ما بين الادارة التربوية ومدارس المستقبل.

١٤- التوعية بأهمية استخدام التكنلوجيا الحديثة والأدوات والأجهزة في سير إجراءات العمل وتحقيق مبدأ العدالة والكفاءة.

١٥- تطبيق آليات الجودة التربوية قدر الامكان وخاصة ما يتعلق بميكنة تنفيذ الخطوات الإجرائية في الإدارة المدرسية وتكوين فرق عمل متعاونة تحقق التكامل الوظيفي(٤).

---

(1) علي السلمي، "خواطر في الإدارة المعاصرة" القاهرة، دار غريب، ٢٠٠١م، ص.٣٤٢

(2) Shaun Gregson & Frank Livesey," Organizations & Management". British Library .1993p.131

(3) علي السلمي، إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية، القاهرة، دار غريب، ٢٠٠١م، ص٢٨٠

(4) عبدالعزيز بن عبدالله السنبل،التربية في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين،ط١،الاسكندرية،المكتب الجامعي الحديث،٢٠٠٢ م،ص١٨٩

١٦- اكتساب مهارة اختيار الشكل المناسب لعرض المعلومات، والاهتمام بالتغذية العكسية.

١٧- التركيز على العمليات الإدارية التربوية التي تشكل الأساس لعملية التحسين المستمرة.

١٨- تصميم نماذج قياس الأداء التربوي بأسلوب يقيس واقع الأداء بطريقة منطقية تمكن من المتابعة الدقيقة الموضوعية وتعديل الأخطاء إن وجدت .

١٩- تصميم آليات حديثة تلائم واقع مدرسة المستقبل لمراقبة الجودة التربوية وتوفيرها أيضاً في التدريب.

٢٠- تنوع قنوات الاتصال التي تربط ما بين المدرسة والمجتمع المحيط بها من جهة،وما بينها وبين الفئات المختلفة داخل المدرسة سواء معلمين وطلاب ومشرفين....

٢١- استخدام الوسائط المتعددة (Multimedia) والتدريب على استخدامها في التعليم.

٢٢- انشاء مراكز للوسائط المتعددة، يتوفر بها الفنيين والمختصين.

٢٣- التدريب المستمر.

٢٤- استخدام التدريب عن بعد باستثمار الشبكات العالمية (كالانترنت) على مختلف المستويات مما يفتح مجال أوسع للتدريب.

٢٥- اعتماد منهج التدريب الموجه بالأداء لأنه يركز على المهارات والمعارف التي يحتاجها قائد مدرسة المستقبل فعلياً لتطوير أدائه الوظيفي.[١]

٢٦- انتهاج مبدأ تقويم النتائج في البرامج التدريبية وفق نموذج (Bird and Warr)، والذي يحدد مدى تطبيق مخرجات البرنامج التدريبي في بيئة العمل الوظيفي بالمدرسة.[٢]

---

(1) عقلة محمد المبيضين وأسامة محمد جرادات، التدريب الإداري الموجه بالأداء، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠١م، ص٥٥

(2) عقلة محمد المبيضين وأسامة محمد جرادات، التدريب الإداري الموجه بالأداء، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠١م،ص١٣٨



بيئـــة

مدرسة المستقبل



البيئة الاجتماعية لمدرسة المستقبل

المدرسة مؤسسة تعليمية اجتماعية ومنيراً مشعاً للعلم وبيئة التعلم، ذات أهداف تربوية وتعليمية واجتماعية ولذا وجب أن يكون لها دورها الريادي في خدمة المجتمع والتواصل معه فيما يحقق الأهداف المرجوة، وليكون لمدرسة المستقبل ذلك الدور فإن عليه أن تتعدى فناءها وتذهب إلى عمق المجتمع لتتسع دائرة تأثيرها ويكون هناك تغذية راجعة تعود بالنفع والفائدة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال عدة نوافذ منها:-

- تذهب المدرسة إلى المجتمع وتطلق العنان لرسالتها ليزيد التواصل وتتحقق الألفة الاجتماعية.
- إيجاد البرامج الاجتماعية التي يدعى إليها فئات المجتمع المختلفة.
- المشاركة في مناسبات المجتمع المختلفة ولعب الأدوار الإيجابية في تفعيلها.
- نشر الوعي التربوي داخل المجتمع بجميع فئاته فالتربية أساس والمدرسة مجال تربوي خصب.
- تقديم خطط تربوية تطويرية للتواصل مع المجتمع تزامناً مع التطور العلمي والانفجار المعرفي الملحوظ.
- الإسهام في خفض مستوى الأمية في المجتمع والوصول إلى كل بيت وشخص.

- أن تكون المدرسة ذات تأثير اجتماعي واضح من خلال معالجة المشاكل الطارئة والقضايا التربوية بطريقة هادفة وبأسس علمية تربوية سليمة.
- إيجاد مقرات مناسبة داخل فناء المدرسة لممارسة الأنشطة المسائية المختلفة لأبناء الحي وإشراك أولياء الأمور في هذه الأنشطة وتفعيل ما يسمى بمراكز الأحياء والمراكز الصيفية ومراكز التوعية.
- التواصل مع الأسرة من خلال المسابقات المختلفة والحفلات السنوية وإشراك أكبر قدر من السكان في البرامج التوعوية المستمرة وتوثيق العلاقة وتطويرها بين المدرسة والأسرة.

البيئة الحسية لمدرسة المستقبل

يعتبر المبنى المدرسي أحد العناصر المهمة للعملية التعليمية حيث أنه يشترك مع المنهج والمعلم في كونهم الركائز المهمة التي تساعد الطالب على الاستفادة من أوجه النشاط التعليمي والتربوي.

عندما يتحدث المختصون عن بعض أوجه القصور في مستوى الأداء والتحصيل العلمي لطلاب المدارس في مراحل التعليم المختلفة،يعزو الكثير منهم سبب ذلك إلى المناهج الدراسية أو المعلم أو حتى إلى طريقة التدريس، وقلة من يعزون ذلك إلى الشكل الحسي ودورة في استقطاب نفسية الطالب حيث أن الحجرة المدرسية (الفصل) تعتبر من أهم العوامل في فتح نفسية الطالب إلى تلقي أي معلومة.

ويمكن تقسيم البيئة الحسية التعليمية إلى قسمين:

١- الحس التربوي: وهو إحساس المدرسة بالمشاكل والاحتياجات التربوية للمجتمع المحيط به من خلال دراسة الحالات ومعرفة الأسباب والشروع في حلها والتوعية المستمرة.

٢- الحس الجمالي: ويقصد به المظهر العام للمدرسة وإعطاء الصورة المثلى لبيئة تربوية جميلة داخل الحي حيث أنها تعتبر حيزا للعلم ولذلك وجب أن تكون معلما حضاريا جميلا علاوة على أنها معلما للعلم والمعرفة وذلك بتوفير الجو الحسي والجمالي فعند إنشاء مدرسة المستقبل يجب الأخذ في الاعتبار المعايير الآتية:

- جمال التصميم الداخلي والخارجي للمدرسة.

- استخدام الألوان المناسبة لكل قسم من أقسام المدرسة.

- تشجير الأفنية والملاعب وتوزيع أشجار الظل في الممرات وداخل الفصول لتعطي راحة نفسية للطالب.

المناخ المدرسي في مدرسة المستقبل

سوف يتسم المناخ المدرسي بالحيوية والفاعلية ويكون مركز إشعاع ريادي تربوي تنموي في البيئة من خلال تلبية الحاجات الملحة للإنسان، وهذه المدرسة تكون ورشة عمل للتنمية البشرية وسوف تسعى هذه المدرسة للعمل كل أيام السنة وذلك نظرا لأن إعداد هائلة من الأطفال الذين يغادرون المدرسة يمضون الصيف بأشهره الثلاثة دون عمل بالإضافة إلى ازدياد عدد المعلمين الباحثين في هذه الفترة بالذات عن أعمال إضافية فضلا عن الحاجة الملحة إلى رفع مستوي الثقافة والتعليم في المدارس لمواكبة حالة تفجر المعرفة الإنسانية واتساع آفاقها كل ذلك يدعو معشر المهتمين بالتربية وبناء جوهر الإنسان الداخلي إلى الأخذ بفكرة إطالة العام الدراسي.لأن ما درجت عليه المدارس من إغلاق مبكر لأبوابها خلال أشهر الصيف أو عدم تحمس الأهل الذين يعملون بالزراعة والأعمال الحرة،قد يكونان من العوامل التي تعيق العمل عن تحقيق هذا الاتجاه وفي رأي الرابطة الأمريكية لمديري المدارس أن ثمة أسباب كثيرة تدعونا إلي السعي لكي تكون الدراسة على مدار السنة ثلاثة أشهر وحتى ينظر المربون إلي مدرسة المستقبل التي تعمل كل أيام السنة نظرة متفحصة تدفعهم إلي التحمس لهذه الفكرة وتبنيها ووضعها موضع الدراسة ومن ثم التنفيذ سوف تستمر المدارس الصيفية في تأدية وظيفتها المحدودة و لربما تزداد عددا وأهمية على الرغم من محدودية وظيفتها فضلا عن أنها تساعد على محاربة الدروس الخاصة التي غدت ظاهرة مرضية تتحكم فيها

عدوى الإيحاء والتقليد التي تربك المعلم والمتعلم، أن المدرسة العصرية سوف تكون بمثابة ورش عمل لتدريب التلاميذ بحيث تظهر بها أنشطة أخرى تتمثل من طريقة التعامل مع الروبورت المطور المتعدد الأغراض مثلا وفي صيانة أجزائه وفي توظيفه على علاج مشاكل التلوث ومتابعة الرحلات الفضائية والأجرام الفضائية وظيفة الحياة بها كما سيتم تدريب التلميذ على التفاعل مع مراكز المعلومات التي ستكتسب أهمية خاصة في المستقبل.

تصور مقترح لبيئة تعليمية في مدرسة المستقبل[1]

تسهم البيئة التعليمية الجيدة في تحفيز وتدعيم مستويات التفكير العليا لدى الطلاب. إن مثل هذه البيئة تقدم فرصة للتفكير وتتعهد عملية التفكير وتدعمها.

وعندما تتوافر بالبيئة التعليمية جميع الشروط المطلوبة فإن المربين يستطيعون بناء جو يغذي التفكير ويسمو به إلى درجة أعلى من مستوى استدعاء المعلومات وترجمتها. وتسهم البيئة أيضاً في تعهد عمليات التفكير الأكثر تعقيداً. وفيما يلي أهم الطرق التي تسهم في تشكيل بيئة تعليمية جيدة.

١- طريقة ترتيب مقاعد الطلاب :

إن الطريقة التقليدية في ترتيب مقاعد الطلاب وتنظيمها في حجرة الصف العادية لها أثر سلبي على عملية التفكير حيث أن هذه الطريقة:

أ- تفرض على الطلاب مواجهة المدرس على شكل صفوف متساوية.

ب- كما أنها تشجع على السمع والانصات للمحاضرة والاستظهار للمعلومات.

جـ- صب الطلاب في قوالب واحدة وثابتة.

---

(1) د. فايز بن محمد علي الحاج، البيئة التعليمية لمدرسة المستقبل، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبلة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، في الفترة ما بين ١٦-١٧ شعبان ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م.

ولكن عند ترتيب المقاعد بشكل يستطيع الطالب من خلاله مواجهة زملائه جميعاً أو مجموعة صغيرة منهم فإن الطالب والحالة هذه يستطيع أن يتفاعل مع زملائه بشكل أفضل وعندما تنظم مقاعد الطلاب بشكل يدعو للتفاعل مع زملائه والمشاركة الفعالة داخل حجرة الصف وبشكل يدعو إلى التفكير. حينئذ ينبغي أن تزود جدران الصف بملصقات واعلانات، وعرض إشارات تحمل تلمحيمات، واقتراحات، وأفكار ذات علاقة بالتفكير، بالاضافة إلى تصميمات. وافتراضات. ونتاجات أخرى من التفكير الجيد ونتيجة لهذا التنظيم والتصميم تتشكل فرص جيدة تدعو الطلاب إلى التعلم والتفكير الفعال.

٢- التفاعل الصفي:

يهدف التفاعل الصفي في بيئة التعليم إلى الاهتمام بكيفية الحصول على المعلومات أكثر من اهتمامه باستقبال المعلومات وحفظها وتسمعيها.

إن هذه التفاعلات الصفية تحث الطالب على إثارة بعض التساؤلات والفرضيات وتدعوه إلى المقارنة. والتحليل. واصدار أحكام حول المناقشات المطروحة. وفحص الفرضيات. والتأكد من الشواهد ودقتها. واختيار الأسباب المناسبة والمؤيدة لحل المشلكة. وإثارة أسئلة مفيدة والمشاركة في الاجابة على التساؤلات المطروحة.

يفترض أن يُستحث الطلاب في البيئة التعليمية الجيدة على التفاعل فيما بينهم بقدر تفاعلهم مع مدرسهم أو أكثر وذلك بقصد التعرف على

المعلومات ومستوى صدقها، والوقوف على وجهات النظر المتباينة، والتفتيش عن المبررات الأساسية المسببة للمشكلة، والتعرف على الخيارات المختلفة والحلول الممكنة.

ويستطيع الطالب من خلال التفاعل الصفي المثمر أن يحلل ويفحص، ويستجيب، ويعطي للمعلومات التي اكتسبها عن طريق المطالعة والسمع والمشاهدة والاحساس معاني جديدة. وتشجع مثل هذه التفاعلات الصفية على عدم اقتصار معلومات الطالب على تذكر المفاهيم والمعاني المنسوبة لمؤلف الكتاب المدرسي المقرر[1].

٣- أهمية اللغة في دعم عملية التفكير:

تلعب اللغة دوراً مهماً في عملية التفكير وتسهيلها. فينبغي استخدام لغة جيدة ودقيقة وتجنب استخدام مصطلحات لغوية غامضة. والإبتعاد عن التعميمات.

فبدلاً من استخدام كلمة يفكر للدلالة عل أي أوكل العمليات المعرفية. ينبغي أن يستخدم المدرس والطالب عبارات أكثر دقة في التعبير من خلال تحديد الحالات أو الأفعـال العقلية التي يقصدونها.

فمثلاً يستخدم المدرس : توقع ماذا سوف يحدث بعد ذلك.. بدلاً من أخبرني ماذا سوف يحدث بعد ذلك.

(1) Barry K. Beyer: (1989): Practical Stratgies for Thinking of Thinking. Boston:j Allyn and Bacom 1989.

كما يفضل طرح السؤال بالصيغة التالية : ما هي النتائج التي تستطيع استخلاصها؟ بدلاً من : حدد المعلومات التي حصلت عليها ؟

إن مصطلحات التفكير مثل: فرضيات. مناقشات. شواهد وأدلة. استنتاجات، ومقترحات ليست مجرد أنماط سلوكية مناسبة لعملية التفكير، بل هي أيضاً تساعد الطالب على أن يكون مختلفاً ومتميزاً في تفكيره عن الآخرين، وأن يختزن في ذاكرته العمليات المعرفية الأساسية التي سوف يوظفها في مجال التعلم والتفكير مستقبلاً[1].

٤- تنظيم عملية التدريس بشكل يثير تفكير الطلاب:

البيئة التعليمية الجيدة هي التي تقوم على تنظيم عملية التدريس بشكل يثير فيه تفكير الطلاب وذلك عن طريق طرح الأسئلة المشوقة والمثيرة مع ضرورة اشراك الطلاب في استقصاء أسئلة تثير التفكير العميق[2].

ويمكن أن تصمم هذه الأسئلة بناء على اهتمامات الطلاب الأصلية، وطبيعة المادة الدراسية، أو طبيعة الموضوع.

كما ينبغي أن تستحث هذه الأسئلة الطلاب على التفاعل مع وجهات النظر الأخرى وبخاصة عندما يكون السؤال غير مقيد باجابة صحيحة واحدة فقط[3].

---

(1) Costa, A. ed: 1985: Develoing Minds: A resource book for the teaching of thinking. Alexandria. Va. Association for supervision and curriculum development (1985).

(2) Newmann, F. M.: (1990) "Higher order thinking and prospects for classroom thoughtfulness" in student Engagment and achievement in American Schools. edited by F. Newman. New York: College Press.

(3) Scharage. F.: 1988: Thinkning in school and society. New York and London, Roultedge (1988).

إن بناء عملية التدريس حول الأسئلة المثيرة سوف تتيح الفرصة للطالب لفحص عدد من المواضيع بعمق والتفاعل المستمر مع محتوى ومجالات حقيقية، وتفاعل ذهني فعال مع المادة الدراسية مما قد يتطلب تطوير مستويات التفكير العليا.

وعندما يرغب الطالب في تطوير مستوى تفكيره.فإنه يحتاج إلى بيئة تعليمية تعلمية صحيحة تسمح له باستعمال أنواع التفكير التي يحتاج أن ينميها، وأن يعمل على تغذية ومساندة التفكير وأن ندعو الطالب ونستحثه على التفكير.

٥- استخدام تقنيات واستراتيجيات التعلم المباشر:

أكدت الدراسات التي قام بها روسنشاين وجابمان ١٩٨٧م أن البيئة التعلمية الجيدة والاهتمام بمهارات تفكير محددة نسبياً لم تكن فعالة في تحسين تفكير الطالب عندما يكون الطالب غير قادر على تنفيذ العمليات العقلية المعرفية الضرورية لعملية التفكير. بل يجب على المدرس أن يؤكد من خلال تدريسه على عمليات ومهارات التفكير التي يعاني الطلاب في نقص فيها. وهذا يعني أن من واجب المدرس أن يزود طلابه بتعليم مباشر في مهارات التفكير هذه.

وهناك عدد من التقنيات التي تستخدم بشكل عام في تدريس التفكير داخل حجرة الصف ومن الأمثلة على ذلك : تعبئة نماذج من التدريبات،

طرح أسئلة على مستويات مختلفة من الصعوبة، إدارة المناقشات والمناظرات، وحتى تشجيع الطلاب ونصحهم على عملية التفكير[1].

هذه التقينات تسهل عملية تفكير الطلاب، وتمد التدريس الفعلي بالأحكام والاجراءات من خلال تحديد عمليات التفكير المطلوبة، واستعمال هذه التقنيات المستمر عبر المناهج المدرسية يعتبر أمراً أساسياً حيث إن الطالب يحتاج للمهارات في سبيل المشاركة الفعالة في خبرات التعلم الجيد والمثمر وقد قام أحد الباحثين بدراسة ميدانية حول أثر استخدام تقنيات التعليم على الذكاء لدى الأطفال في المدرسة الابتدائية في المملكة العربية السعودية[2] التي أكدت أن المدارس الابتدائية للبنين التي تستخدم تقنيات التعليم في المملكة ساعدت على زيادة نسبة ذكاء الأطفال بمقدار ١٧,١٣ درجة عن أطفال المدارس الأخرى للبنين.

كما كشفت الدراسة أن المدارس الابتدائية للبنات التي تستخدم تقنيات التعليم في المملكة ساعدت على زيادة نسبة ذكاء الأطفال (البنات) بمقدار ١٠,٣٢ درجة عن أطفال المدارس الأخرى للبنات[3].

(1) Rosenshine, B. and Chapman: (1987): Explicit Teaching: Talks to teachers. New York: Random House 1987.

(2) فايز محمد علي الحاج: (١٤١٦هـ) أثر تقنيات التعليم على الذكاء الموروث لدى الأطفال في المرحلة الإبتدائية، الرياض، دارا لهدى للنشر والتوزيع.

(3) فايز محمد علي الحاج: (١٤٢٢هـ) العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، تصور مقترح لعملية التفاعل بين المعلم والمتعلم في البيئة التعليمية، وزارة المعارف، إدارة الثقافة والمكتبات.

أهم التقنيات المقترحة في البيئة التعليمية لمدرسة المستقبل

فيما يلي أهم التقنيات المقترحة ذات المفعول المؤثـر في عملية التعليم. ويستطيع المدرس أن يستعمل جميع هذه التقنيات من أجل معرفة كيفية تدريس أي مهارة تفكير ضمن المواد الدراسية ولجميع الطلاب.

كما يمكن أن تستخدم بعض هذه التقنيات حسب الحاجة.

١- المثال أو النموذج:

لا تقتصر هذه العملية على العرض المتعارف عليه من حيث إن المدرس يقوم بالتنفيذ خطوة تلو الخطوة أمام طلابه. بل يقوم إلى جانب ذلك بتوضيح دقيق للخيارات المتاحة في كل مرحلة. وتحديد أسباب انتقاء كل خيار من هذه الخيارات.

وتعتبر عمليات التوضيح والأداء جزءاً مهماً وضرورياً في تقنية المثال أو النموذج حيث أن الأخذ بإحدى العمليتين غير كاف.

٢- استخدام فكرة المستويات المعرفية العليا:

وهذه التقنية تجعل الطالب يفكر حول تفكيره الخاص. وهذه تساعد الطالب على تنظيم كيفية أداء عمليات التفكير المحددة التي تسهم في رفع مستوى تفكيره إلى الشعور الواعي الذي يسمح له ولمدرسيه بتشخيص المشكلات وتقدير تلك العمليات والاستفادة منها عند الحاجة مستقبلاً. وتعتبر هذه الطريقة إحدى الطرق التي تسهم في مساعدة تفكير الطالب كي يصبح ذا معنى.

ويستطيع المدرس أن يوجـــه طلابه ويدربهم على هذه الطريقة من خلال طرح الأسئلة التالية :

- ما هـي الأمـور الـتي كانـت تـدور في ذهنـك لإتمـــام هـذه المهمـة أو العملية؟

- ما الخطوات التي قمت بها أولاً ؟ ولماذا ؟ ثم ما بعد ذلـك ؟ ولـماذا ؟ ثم ماذا بعد ذلك ؟ ولماذا ؟... وهكذا.

وعندما يجيب الطالب على الأسئلة التي تبدأ بـ (ماهي) فإنه سوف يستخدم إجراءات وحين يجيب عن الأسئلة التي تبدأ بـ (لماذا) فإنه سوف يستخدم قواعد وأنظمة أو أن يكتشف الأشياء بنفسه.

ولتوجيه هذا النشاط، يقوم المدرس بتشجيع طلابه على التأمل في كيفية تفكيرهم حول القضايا المطروحة، ويطلب فهم ترجمة أفكارهم على شكل كلمات مكتوبة أو لفظية، ثم يتناول الطالب في وصف كيفية تفكيره ويشرحها لزملائه الذين يشتركون معه في نفس القضية، وبعد ذلك يصغي الطالب لتقارير الآخرين حول القضية نفسها.

إن إعادة هذه التقنية وتكرارها وتحليلها يساعد الطالب على اكتشاف الفجوة أو الخطأ في تفكيـرة، ويطلع على إجراءات متنوعة قام بها زملاؤه الطلاب[1].

---

(1) Keefe. J.W and Walbert, H, J: (1992) Teaching for Thinking Editied. National Association of secondary school principals, Virginia, U.S.A. 1992.

٣- استخدام قوائم التدقيق:

تساعد هذه القوائم الطلاب على إكمال مهمة التفكير من خلال السماح لهم بوضع إشارة أمام كل خطوة أو مقياس تم استخدامه خلال إجراءات التفكير في قضية معينة وتعد هذه الاستمارات أو القوائم سلفاً تبعاً لفقرات أو عبارات المقياس والحقول المقابلة لكل عبارة.

٤- التدريب:

وهذه التقنية هي عبارة عن إجراء أو عدة إجراءات خاصة بعملية التفكير تجري قبل القيام بالعمل الفعلي (تجربة، بروفة) وتهدف إلى مساعدة الطلاب على استدعاء ما يحتاجونه لتنفيذ الخطة، وكيفية إنجاز المهمة.

٥- استعمال التنظيمات البيانية:

تتطلب هذه التقنية عمل رسوم بيانية مثيرة للصور الذهنية مثل : خطوط بيانية، رسم تخطيطي، تصميم جداول. وتسهم هذه التقنية في مساعدة الطالب على التفكير الجيد من خلال مروره بالمراحل الأساسية لاكتساب المهارة وكيفية تطبيقها.



التقنيات المستخدمة
في مدرسة المستقبل



التقنيات التي يمكن استخدامها في

تدريس مناهج مدرسة المستقبل[1]

تعد التقنيات من أهم الأهداف والوسائل الاستراتيجية لمدرسة المستقبل ونجاح التربية يقاس بسرعة استجابتها وتجاوبها مع المتغيرات الاجتماعية والعالم يعيش في زمن تتسارع فيه خطى الأحداث والوقائع العالمية نحو المستقبل بشكل ملفت في جميع المجالات.واعتماد مدرسة المستقبل على توفير الاستفادة من الثورة الهائلة في المعلومات يتمثل في المادة وصياغة دور المعلم ، والكتاب ، والصف ، وبما يخدم عملية التعلم والتعليم بجهد أقل ونوعية أجود بحيث يحل الحاسب بتطبيقاته محل العمل اليومي الروتيني (المدرسة الالكترونية).

وفيما يلي أهم مجالات توظيف الحاسب وتقنية المعلومات :

١- المدرسة الالكترونية:

تقوم على إيجاد موقع الكتروني يخدم القطاع التعليمي مرتبط بشبكة الانترنت وتبنى فيه المعلومات على شكل صفحات تعليمية. كما تستخدم نظم الحماية لإعطاء صلاحيات مختلفة للدخول إلى بعض المواد الموجودة في الموقع إضافة إلى ذلك لابد من وجود وسائل رقابية للموقع وأنظمته المختلفة لتحليل الاستخدام وقياس فعاليته ومعرفة نقاط قوته ونقاط ضعفه.

(1) إعداد الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير بالسعودية.

كما يجب ربط جميع أقسام المدرسة الإدارية والفنية بشبكة داخلية وخارجية تخدم العاملين وتقدم المعلومات التي يحتاجها جميع منسوبي المدرسة من الإداريين والمعلمين والطلاب.

٢- المكتبة الالكترونية:

وهي التي تجمع أوعية المعلومات الالكترونية وقد تكون :

- أوعية معلومات ورقية وغير ورقية ، مخزنة الكترونيا على وسائط ممغنطة أو مليزرة.
- أوعية معلومات لا ورقية والمخزنة حال إنتاجها من قبل مصدرها (مؤلفين أو ناشرين) في ملفات أو قواعد بيانات متاحة عن طريق الاتصال المباشر أو عن طريق نظام الأقراص المدمجة.

٣- التعليم الافتراضي:

يعتمد على استخدام التقنيات الحديثة من حاسب آلي وشبكة الانترنت بحيث يتوفر للطالب مصادر للمعلومات في حالة عدم وجود المعلم أو وجوده عن بعد . ومن مقومات نجاح التعليم الافتراضي :

- وجود معامل متكاملة للحاسب الآلي واتصال مع شبكة الانترنت.
- تضمين المناهج البحث عن المعلومة واستكمالها من قبل لطالب نفسه.
- وجود كوادر تعليمية مؤهلة من المعلمين لمساعدة الطالب على التعلم الذاتي.

٤- الفصول الذكية :

عبارة عن معمل حاسب آلي ذي مواصفات عالية يستخدم للتدريب وتدريس المواد الدراسية ، بحيث يسهل عملية التعليم والتعلم وإدارة الفصل بشكل فاعل ، كما تسهل عمليات الاتصال بين المعلم والمتعلم من جهة والمتعلمين فيما بينهم من جهة أخرى.

ويمكن من خلال جهاز المعلم في معمل الفصول الذكية القيام بالعديد من المهام ومنها :

- التحكم بالنهايات الطرفية للطلاب.
- تعميم النهاية الطرفية للمعلم على جميع النهايات الطرفية للطلاب في الفصل.
- نقل النهايات الطرفية للطلاب من طالب لآخر أو لجميع الطلاب.

إن ما يحصل في علاقة التقنية بالتعلم المدرسي، كثيراً ما يعتمد على تصورات خاطئـــة (أو خرافات) حول ما هو مطلوب لتحقيق الأهداف التربوية المتوخاة من التقنية[1]. فيما يأتي نلخص هذه القضايا من خلال ما أسماه كليمان: خرافات وحقائق، ولكننا نوسع هذا المنظور ونضيف إليه.

الخرافة الأولى:

التقنية جوهر مدرسة المستقبل، وستكون سبب التغير المطلـوب لنهضة حقيقة في تقاليد التعليم والتعلم المدرسـي، بغـض النظـر عن الأسس الفلسفية أو النظرية لافتراضاتنا حول الكيفية الـتي تحدث بها عملية التعلم.

مدرسة المستقبل هي بيئة تعلم غنية بالمصادر. وستكون التقنية محركاً أساسياً في عجلة التحول في النموذج التربوي. ولهذا، تتميز الإصلاحات التربوية المعاصرة بأنها موجّهة بالتقنية. ولكن التقنية لوحدها لن تكون سبب التغير الاجتماعي المطلوب لنهضة حقيقية في التعلم المدرسي ما لم نغير افتراضاتنا حول التعلم وعلم التدريس ودور التقنية[2]. إن التحول في النموذج

(1) Merrill, David M. (2001). First Priciple of Instruction Annual meeting of the AECT, Atlanta, Georgia.
(2) Jonassen, David, Peck, Kyle & Wilson Brent (1999). Learning with Tecnology: A constructivist Perspective. Prentice Hall Inc., NJ.

التربوي يعتمد على دمج ثلاثة عناصر رئيسة تعمل حالياً على توجيه وتشكيل هذا النموذج بدرجات متفاوتة تبعاً لمدى اندماج هذه العناصر [1]:

- ظهور تقنيات جديدة تختلف عما سبقها من تقنيات.
- ظهور افتراضات جديدة حول التعلم.
- ظهور مهارات جديدة للعمل والحياة في عصر المعرفة تختلف عن المهارات التي سادت العصر الصناعي.

الافتراضات التقليدية حول التعلم (السلوكية) تشير إلى أن الطالب يدخل المدرسة كوعاء أو لوح فارغ يمكن أن تودع فيه أو تنقش عليه المعلومات. بناءً على هذا الافتراض، أصبحت حلقة التعلم هي : المثير – الاستجابة – التعزيز. التدريس المعتمد على هذا النموذج (مع أو بدون التقنية) هو تدريس مباشر (نقل معلومات)، وتحكم من المعلم حيث تكون مخرجات التعلم محددة مسبقاً وسهلة القياس لأنها إما صحيحة أو خاطئة. الافتراضات المعاصرة حول التعلم تعتقد أن الطفل لا يأتي للمدرسة بعقل فارغ يودع فيه المعلومات، وإنما لديه خبرات سابقة يمكن البناء عليها. طبقاً لهذا التصور، نحن نتعلم من الخبرات التي نعايشها وتفسير هذه الخبرات بناءً على ما نعرفه، وإعطاء الأسباب المنطقية حولها، والتعقيب على الخبرات والمبررات المنطقية. هذه هي عملية تكوين المعنى أو بناء المعرفة التي تقع في قلب الفلسفة البنيوية. هذه

(1) Trilling, Bernie & Hood. Paul (1999). Learning Technology and Education Reform in the Knowledge Age. Educational Technology. 39(3), PP. 5-17.

الفلسفة تفترض[1]: أن المعرفة تبنى ولا تنقل، وأن بناءها ينتج عن نشاط، وأن المعرفة (التعلم) تحدث في سياق، وأن المعنى في عقل المتعلم، وأن هناك وجهات نظر متعددة حول العالم، وأن بناء المعرفة يتضمن تحكم المتعلم، ويتطلب تعقيب الفرد على ما تعلمه، وأن بناء المعرفة عملية تفاوضية اجتماعية، ولهذا، يمكن الشراكة بين المتعلمين في الإدراك وتكوين المعنى. إن مضامين ذلك لمدرسة المستقبل يعنى أن هذه المدرسة يجب أن تدعم التعلم الهادف الذي يتميز بأنه نشط وبنائي ومقصود وأصيل وتعـــاوني[2]. ولذا، فإن مدرسة المستقبل توفر بيئة تستخدم التقنية فيها لدعم التعلم الهادف من خلال تشجيع الطلاب على : بناء المعرفة (لا إعادة إنتاجها)، والحوار والمناقشة وليس استقبال المعلومات، وتوضيح ما تعلموه وليس التكرار. والتعقيب على ما تعلموه وليس توصيف ما تعلموه، والتعاون وليس المنافسة[3].

باختصار، التقنية لوحدها لا تكفي لإحداث تغيير جوهري في النموذج التربوي، كما لا يكفي إذا وظفت في ضوء الافتراضات التقليدية حول التعلم وعلم التدريس، لأن ذلك، يكرس فقط خصائص النموذج الحالي. لهذا، فالدور القادم للتقنية المعتمد على أسس فلسفية ونظرية مختلفة كلياً عما عهده المجتمع التربوي، وحده سيكون حجر الزاوية في إحداث تحول حقيقي في التعلم المدرسي. إن التربية تشهد ربما للمرة الأولى تزاوجاً فريداً بين التقنية والنظرية التربوية.

---

(1) Jonassen, david, Peck, Kyle & Wilson Brent (1999), Op. Cit.

الحقيقة المقابلة للخرافة الأولى :

> **ليس بالتقنية وحدها يحدث التحول الحقيقي في النموذج التربوي لمدرسة المستقبل، وإنما يتطلب ذلك حدوث تغيير جوهري في افتراضات التربويين الفلسفية والنظرية حول الكيفية التي يتعلم بها الفرد، وتوظيف التقنية في ضوء هذه الافتراضات.**

الخرافة الثانية :

> **دور التقنية في مدرسة المستقبل هو التدريس المباشر، أي استخدامها كأدوات للتعليم بالطريقة نفسها التي عمل بها المعلمون. هذا الدور سيكون حافزاً لتحديث التربية وإحداث التحول في النموذج التربوي.**

مع كل تقنية جديدة ناقش التربويون كيفية توظيفها لتحقيق الأهداف التربوية. ولكن لسوء الحظ يبقى الاستخدام الأوضح والأكثر شيوعاً هو استخدامها للتدريس (نقل المحتوى التعليمي) بالطريقة نفسها التي يدرّس بها المعلم. وبرغم أهمية هذا الدور لدعم محاضرة المعلم (البور بوينت مثلاً). إلا أنه ليس كافياً لإحداث تحول حقيقي في النموذج التربوي لمدرسة المستقبل، وإنما تكريس المفهوم التقليدي للتقنية، الذي يعني أن المعرفة متضمنة فيها، أي أن دورها هو نقل المعرفة (التدريس المباشر)، ودور

الطالب هو تعلم هذه المعرفة كما يتعلمها من المعلم، تماماً مثل العربات أو الحاويات التي تنقل البقوليات لمحلات البقــالة؛ المنطق هو : إذا نقلت البقوليات، سيأكل الناس، إذا نقل التعليم، سيتعلم الطلاب. ولكن التاريخ البعيد والقريب يدلل على أن هذا الدور للتقنية لم يغير النموذج التربوي. فهو لا يتعدى تبادلاً في الأدوار، التقنية بدلاً من المعلم. " لقد بينت أبحاث كثيرة حول الحواسيب وتقنيات أخرى أن التقنية ليست أكثر فاعلية من المعلمين في تدريس الطلاب[1]. إن استخدام التقنية كمعلم يعني أنها تعرض المعلومات وتوجه أسئلة، وتحكم على استجابة المتعلم (وهي وظائف يمكن أن يؤديها الإنسان بشكل أفضل)، بينما يستقبل الطلاب المعلومات، ويخزنونها، ويسترجعونها (وهذه وظائف تؤديها الحواسيب بشكل أفضل)؛ ما يحصل عليه المتعلمون عبارة عن معرفة خاملة لا يستطيعون استخدامها في مواقف جديــدة (مشكلة نقل التعلم). ينبغي إذن إعادة تصوراتنا وافتراضاتنا حول دور التقنية في التعليم لتصبح أدوات لتعلم الطلاب لبناء معرفتهم الخاصة؛ دور التقنية (والمعلم) في التعلم هو دور غير مباشر : حفز ودعم النشاطات التي تشجع انهماك المتعلم بالتفكير الذي يمكن أن ينتج عنه التعلم، وبعبارة أخرى، استخدامها كشريك فكري يتعلم الطالب معها وليس فيها، أي أن الطالب يمثل ما يعرفه بدلاً من تذكر ما يعرفه المعلم أو ما تقدمه التقنية (أو الكتاب)، حيث توفر التقنية وسائل مرنة لتمثيل ما يتعلمه الطالب.

(1) Jonassen, david, Peck, Kyle & Wilson Brent (1999). Op. Cit.

يمكن للتقنية أن تكون شريكاً فكرياً إذا استخدمت كأدوات لـدعم بنـاء المعرفة، وكسياق لدعم التعلم عن طريق العمـل، وكوسـائط اتصـال لاستكشـاف المعرفة، وكوسيط اجتماعي لـدعم الحـوار والتعـاون بـين المـتعلمين، ومسـاعدة المتعلمين على توضـيح وتمثيـل مـا تعلمـوه، والتعقيـب علـى مـا تعلمـوه وبنـاء التمثيلات الشخصية للمعـنى (المعرفـة). باختصـار، ركـزت التربيـة تقليـدياً على التدريس، بناءً علـى الافـتراض بـأن الـتعلم يتبـع التعلـيم حتمـاً، ولكـن التشديد في السنوات الأخـيرة علـى التحصـيل، أدى إلى إعـادة النظـر بوجهـة النظر المبسطة هذه، حيث بدأ تعلم الطلاب بـدلاً مـن تـدريس المعلمـين يأخـذ مكانـة جوهريـة في عمليـة التربيـة، أي انتقـال التركيـز مـن المـدخلات إلى العمليات.

الحقيقة المقابلة للخرافة الثانية:

إن استخدام التقنية كأدوات للتدريس المباشر بدلاً من أدوات للتعلم يتعلم الطالب معها (وليس منها) سيكون قاصراً عن إحداث تغيير جوهري في النمونج التربوي، ولذا ينبغي أن تتغير الطرق التي تستخدم بها التقنية من أدوارها التقليدية (التقنية كمعلم) إلى التقنية كأدوات لتعلم نشط وبنيوي ومقصود وأصيل وتعاوني. ويتبع ذلك

بالضرورة إعادة النظر بدور المعلم والمتعلم في ضوء مضامين هذا الدور الجديد للتقنية في مدرسة المستقبل.

الخرافة الثالثة :

إعداد المعلمين لمدرسة المستقبل يتطلب تدريبهم قبل الخدمة من خلال مقرر أو مقررين يركزان على تدريبهم في المهارات الأساسية لاستخدام التقنيات والحواسيب التي تقدم على نحو منفصل وغير تكاملي مع مواد التخصص وأساليب التدريس، إضافة إلى دعم هذا التدريب بورش عمل وقتية أثناء الخدمة. هذا التدريب يعد كافياً لدمج التقنية في التعليم.

يعد توافر مهارات استخدام الحواسيب والمصادر التقنية الأخرى معرفة أساسية لا غنى عنها لتوظيف التقنية في التعليم، ولكنها غير كافية لإعداد معلم متمكن وقادر على تهيئة طلابه لمتطلبات الحياة والعمل في عصر المعرفة. المعلم المتميز ليس فقط المتمكن من استخدام الحواسيب والشبكات، وإنما هو معلم يعشق مادته، ويهتم بتعلم طلابه، ويحـــب مهنته. ويوظف ما يسميه ميريل المبادئ الأولى للتعليم التي تشير إلى أن التعلم يحدث عندما :

- ينهمك المتعلمون في حل مشكلات من العالم الواقعي.
- يتم تنشيط الخبرات السابقة ذات العلاقة بمهام التعلم.

- ينمذج المعلم ما ينبغي تعلمه وليس إخبار الطلاب فقط بما ينبغي تعلمه.
- يستخدم المتعلم المعرفة أو المهارة الجديدة في حل المشكلات.
- يشجع المتعلمون على دمج المهارات الجديدة في حياتهم اليومية.

من الواضح أن المبادئ السابقة لا تشير إلى التقنية بشكل مباشر، ولكنها ضمنياً موجودة لأنها واحدة من بين بدائل عديدة لمشكلات التعليم والتعلم. إن معلم مدرسة المستقبل ليس المتمكن من استخدام التقنية فقط، وإنما هو معلم بنيوي يتميز بالعديد من الخصائص، من بينها: تشجيع مبادرات الطالب، والتخلي عن كثير من التحكم الصفي، والسماح لاستجابات الطلاب بتوجيه النشاط التعليمي، واستخدام خبراتهم واهتماماتهم في تصميم مواقف تعليمية، وتشجيع روح التساؤل لدى الطالب من خلال توجيه أسئلة هادفة ومتعمقة ومفتوحة، وتشجيع الحوار الهادف المتعمق بين الطلاب، وعدم فصل المعرفة عن عملية البحث عنها، وعدم فصل التعلم عن تقويمه، وتقديم مهام التعلم في مواقف أصيلة، وتشجيع الطلاب على تحدي أفكار وتصورات بعضهم البعض، واحترام أفكار طلابه وتقديمها قبل أفكاره، وتشجيعهم على التعبير الواضح عما تعلموه والتعقيب على ما تعلموه، والترحيب بقيادة الطلاب وتعاونهم وتحملهم مسؤولية توجيه تعلمهم... إلخ. هذه مهارات مهمة للمعلم

مع التقنيـة أو بـدونها، وهـي مهـارات تنطلـق مـن افتراضـات مختلفـة حـول الكيفية التي يتعلم بها الفرد.

المهارات السابقة لها مضامين مهمة لبرامج إعداد المعلم قبل الخدمة، فالمعلمون يعلمون بالطريقة التي عُلّموا بها. الملاحظ كما تشير الأدبيات أن هذه البرامج لم تساير التغيرات التقنية في المجتمع، فلم تكيّف طرق التدريس على سبيل المثال لتعكس هذه التغيرات، وتفتقد العديد من كليات التربية خطة مكتوبة لدمج التقنية في مناهجها وبرامجها، كما أن العديد من أعضاء هيئة التدريس فيها لا ينمذجون استخدام التقنية في مقرراتهم الدراسية. لأن العديد منهم لا يحصلون على التدريب الذي يحتاجونه أنفسهم لكي ينمذجوا الاستخدام الفعّال للتقنية.

الحقيقة المقابلة للخرافة الثالثة:

> **تتطلب عملية إعداد المعلم لمدرسة المستقبل إعادة النظر جملة وتفصيلاً ببرامج الإعداد قبل الخدمة وأثناءها، ليس في مجال تقنية المعلومات والاتصال فقط، وإنما بجميع متغيراتها ومكوناتها بما في ذلك طرق التدريس، وإعادة صياغتها في ضوء الافتراضات المعاصرة حول التعلم.**

الخرافة الرابعة :

فور تعلم المعلمين أساسيات استخدام الحواسيب والشبكات سيكونوا على استعداد لاستخدام التقنية بفاعلية.

تبين أدبيات التغيير عموماً والتغيير التربوي خصوصاً، أن التغيير في اتجاهات المعلمين نحو الابتكارات التعليمية وتبنيها واستبدال الأساليب التقليدية التي دربوا عليها وألفوها أمر بالغ الصعوبة ويتطلب وقتاً طويلاً للعديد من الأسباب أهمها :

- عدم ترحيب المعلمين عموماً بالتغيير نظراً لتبعاته العملية والنفسية.
- عدم اهتمام القائمين على التغيير التربوي بالإدارة والتنفيذ الجيدين للتغيير، فالتنفيذ الضعيف للتغيير – تشير الأدبيات – كثيراً ما يكون سبباً جوهرياً في الإخفاق.
- التغيير يمر بمراحل أو أنماط أمكن تحديدها في أدبيات عديدة. يبدأ التغيير بمرحلة الوعي ثم تطوير الاهتمام ثم التجريب الذهني. فالتجريب الفعلي، فالتبني (أو الرفض)، ثم الدمج. مرحلة التبني ليست مؤشراً كافياً على نجاح التغيير ما لم (يُدمج) التغيير في السلوك اليومي للمعلم (أو المنظمة). ينبغي إذن، إتاحة الفرصة للمعلم للمرور بهذه المراحل التي تتطلب وقتاً معتبراً، وجهداً مكثفاً من قبل القائمين علــى إدارة التغيير. ففــي دراسة شركة أبـل المطولة لمشروع " صفوف

الغد الدراسية "، حدد الباحثون المراحل التي يمر بها المعلم في عملية دمج التقنية في التعليم فيما يأتي:

- المرحلة المدخلية
- مرحلة التبني
- مرحلة التكييف
- مرحلة الاستخدام اليومي
- مرحلة الابتكار

الحقيقة المقابلة للخرافة الرابعة:

لكي يستخدم المعلمون التقنية بشكل كامل في التعليم العام، ينبغي حدوث تغييرات جوهرية في أساليب التدريس والمناهج وتنظيم الصف وأن هذه التغيرات تحدث خلال سنوات وليس أسابيع أو أشهر، وتتطلب نمواً مهنياً كبيراً، ودعماً فنياً وتعليمياً مستمراً.

الخرافة الخامسة :

مهارات الحياة والعمل في الألفية الثالثة أو ما اصطلح عليه بمهارات الثقافة المعلوماتية هي مهارات تقنية في استخدام الحواسيب والشبكات مثل مهارات تشغيل الحواسيب واستخدام لوحة المفاتيح وتحميل البرامج وتصفح المواقع.. إلخ هذه هي المهارات التي يجب أن تركز عليها مدرسة المستقبل.

تمثل المهارات في تقنية المعلومات والاتصال (ICT) متطلباً رئيساً لمواجهة تحديات الحياة والعمل في عالم موجّه بالتقنية، وتشمل المهارات جميع ما يحتاجه التعامل مع الحواسيب وشبكاتها. ولذلك، ركزت برامج الثقافة المعلوماتية على المفاهيم والعمليات الأساسية، التي تمثل مدخلاً ضرورياً لتوظيف التقنية في حل المشكلات. إلا أن المهارات المطلوبة لعصر المعرفة تتجاوز بكثير المهارات الأساسية لاستخدام التقنية، فهذه المهارات برغم أهمية تعلمها من قبل الطلاب إلا أنها ليست كافية لتوفير نموذج يساعد الطالب على تطبيق ما تعلمه ونقله من موقف إلى آخر. إن الفكرة حول مفهوم الثقافة المعلوماتية تبدو ضبابية، في الوقت الذي يحتاج فيه المتعلم إلى حل مشكلات العالم الواقعي التي تتميز بكونها مشكلات غير مبنية بناءً محكماً. إيزنبرج وجونسون على سبيل المثال، طورا ما أسمياه بالمهارات الست الكبيرة كأساس للثقافة المعلوماتية : (١) تعريف (أو تحديد المشكلة أو الحاجة المعلوماتية، (٢) وتطوير استراتيجيات البحث عن المعلومات المطلوبة، (٣) وتحديد المصادر والوصول إليها، (٤) واستخدام المعلومات. (٥) ودمج هذه المعلومات. (٦) وتقويم المعلومات : تقويم العملية (الكفاءة) وتقويم المنتج (الفاعلية). ومثل ذلك ما جاء في قائمة الكفايات التقنية التي طورتها الجمعية الدولية للتقنية في التعليم. كذلك حدد زانكر مهارات تقنية المعلومات والاتصال بأنها تشمل : مهارات الاتصال، ومهارات تقنية المعلومات، ومهارات التفكير. والعمل مع آخرين، وتحسين المتعلم لأدائه، وحل المشكلة. ويرى آخرون أن مهارات التعلم الموجّه ذاتياً (المبادرة،

والاستقلالية، وحل المشكلة، والشعور بمسؤولية التعلم، والفضول، والعمل الموجّه بالأهداف، والرغبة في التعلم، والتغير، والتمتع بالتعلم) تمثل مهارات مهمة للألفية الثالثة. وحدد هود وترلنج ما يعتقدانه مهارات البقاء في الألفية الثالثة : التفكير والعمل الناقدين، والابتكارية، والتعاون، وفهم الثقافات الأخرى، والاتصال، والحوسبة، والاعتماد على النفس.

من الواضح أن أغلب المهارات المذكورة ليست مهارات تقنية حول استخدام الحواسيب، كما أن من الواضح أيضاً أن النظرة الضيقة والمبسطة لمهارات الثقافة المعلوماتية، تنطلق أصلاً من المنظور التقليدي للتقنية كعتاد ومنتجات.

الحقيقة المقابلة للخرافة الخامسة:

إن تركيز برامج الثقافة المعلوماتية للطلاب حول المهارات الأساسية في استخدام الحواسيب والمصادر التقنية الأخرى، وإهمال مهارات أخرى عديدة ومهمة، لن يكون كافياً لإعداد طالب مثقف معلوماتياً يعرف متى وكيف يحدد حاجاته (أو مشكلاته) المعلوماتية، ويطوّر بدائل حلولها، ويقوّم كفاءة وفاعلية الحل المعلوماتي. لهذا ينبغي إعادة تصوراتنا حول مفهوم الثقافة المعلوماتية ومتطلبات الحياة والعمل في الألفية الثالثة.

الخرافة السادسة:

بمجرد وضع الحواسيب والشبكات في المدارس وقاعات الدراسة والمعامل، سوف يتحسن التعلم مباشرة، وكلما توافرت حواسيب أكثر سيتحقق تحسن أكبر.

يعد توافر الحواسيب والشبكات والمكونات الأخرى للبنية التقنية أساساً جوهرياً لتوظيف التقنية في التعليم. الحواسيب يمكن أن تستخدم بطرق إيجابية مثل تشجيع الاستكشاف الحر ومقابلة الحاجات الفردية،.. إلخ كما يمكن أن تستخدم بطرق سلبية مثل ممارسة مهام عديمة الجدوى أو الوصول إلى مواد غير ملائمة. ولكن الملاحظ أن العديد من الحواسيب ذات السرعات العالية في الوصول إلى الشبكة المعلوماتية العالمية (الإنترنت)، لا تستخدم بطرق مناسبة لتحسين التعليم والتعلم بالمستوى المقبول للأسباب التالية:

- لم يحصل المعلمون على تدريب كاف لدمج التقنية في جوهر التعليم الصفي، ولذا تستخدم الحواسيب على هامش النشاط الصفي.
- لا يحصل المعلمون على دعم فني لحل المشكلات الفنية وقت حدوثها.

- افتقاد المعلمين للبرمجيات التي تدعم الأهداف الرئيسة للمنهج، والمصممة بشكل جيد بناءاً على الافتراضات الحديثة حول التعلم وعلم التدريس.

ونضيف للأسباب السابقة عدم توافر دعم تعليمي (تدريب واستشارة عند الطلب) للمعلمين لتجريب نماذج جديدة في دمج التقنية في المنهج، وغياب الخطط التقنية الفعّالة التي تأخذ في الحسبان جميع مكونات المنظومة التربوية. إن التقنية لا تعمل في فراغ وإنما في سياق شبكة معقدة ومتداخلة من مكونات النظام التربوي. إن توظيف التقنية بفاعلية، يتطلب رؤية واضحة لأهدافنا، وتطوير خططاً تقنية محددة لتحقيقها. ولكن للأسف، يسبق التسارع نحو توفير التقنية في المدارس الرؤية التربوية والتخطيط الواعي الضروري لاستخدام التقنية على نحو جيد. وحتى في الدول المتقدمة التي تضع خططاً تقنية، يلاحـــظ كليمـــان أن الانتباه يوجّه للتقنية التي تحولها الخطة لتكون هدفاً في حد ذاتها، على حساب المكونات الأخرى للخطة. ويضيف : أن التقنية أداة، والتخطيط التقني مثل التخطيط لشراء واستخدام أدوات البناء — الخطوة الأولى هي تصميم المخطط الذي سيتم بناؤه.

إن أية خطة تقنية ينبغي أن تشمل في الأقل العناصر التالية : تطـوير التعليم (المنهج) (ID)، وتطوير المنظمة (OD)، وتطوير مهني (FD)، وبنية تقنية، ودعم فني، ودعم تعليمي، وميزانية كافية، ومراقبة وتقويم.

الحقيقة المقابلة للخرافة السادسة:

لكي تستخدم التقنية بفاعلية في التعلم المدرسي، يجب أن تكون جزءاً من خطة شاملة لتطوير التعليم. وبعبارة أخرى، يجب دمجها بشكل كامل في خطط تحسين المدارس، وخطط المناهج وخطط النمو المهني وجميع الخطط التربوية التي توضع بوساطة القيادات التربوية. إن تحقيق عائد تربوي مرضي من التقنية، يتطلب أن ينظر إلى التقنية كأدوات لمقابلة حاجات جوهرية، لا أن نحددها كأهداف جديدة معزولة.



خلاصـــة

يعتمد نمط مدرسة المستقبل على افتراضاتنا حول التعلم ودور التقنية والمعلم والطالب، وليس على التقنية بحد ذاتها، فالأسس الفلسفية والنظرية هي التي توجّه التقنية في مدرسة المستقبل وليس العكس. فإذا ارتضى التربويون الافتراضات التقليدية السائدة حالياً حول المتغيرات المذكورة، فإن مدرسة المستقبل لن تختلف كثيراً عن النموذج السائد حالياً، سوى إضافة تقنيات جديدة إليها. أما إذا تبنى التربويون افتراضات المدرسة البنيوية ودمجت التقنية في التعلم المدرسي في ضوء هذه الافتراضات، فإن تحولات جذرية في النموذج التربوي لمدرسة المستقبل يتوقع حدوثها. في الحالة الأخيرة، ستكون مدرسة المستقبل بيئة تعلم دينامية، مرنة ومفتوحة، تكون الأولوية فيها للأسئلة والاستقصاء بدلاً من حفظ الحقائق، وتوظف التقنية فيها كأدوات للتعلم بدلاً من نقل المعلومات، وتتصف بخبراتها التكاملية وبمشكلات تعلم أصيلة، والتركيز على العمليات بدلاً من المنتجات، وعلى النوع بدلاً من الكم من خلال التركيز على الفهم المتعمق لمفاهيم محدودة بدلاً من الفهم السطحي المصطنع لمفاهيم غزيرة، وسيكون التعلم بمجموعات صغيرة غير متجانسة، واعتماد أساليب تدمج التفكير اللفظي والبصري، والتركيز على التقويم النوعي للأداء، وسيكون المعلم مستشاراً معلوماتياً ومرشداً أكاديمياً وموجّهاً ومصمماً ومطوراً للمادة الدراسية وعضواً في فريق تعاوني. في مدرسة المستقبل سيبحث الطالب بنشاط عن المعلومات وتقرير ما يحتاجه منها

والمشاركة أحياناً في دور الخبير، ولديه الرغبة في الاستكشاف وخصوصية في التفكير، والبحث عن حلول فريدة لمشكلات التعلم، وتوجيه تعلمه والتحكم بما يتعلم.

في هذا النموذج، لن تكون مدرسة المستقبل خطية في عملياتها : صفوف متراصة من الطلاب والقاعات الدراسية، وحصة دراسية تتبعها أخرى، ووحدات تعليمية متتابعة، وصف دراسي يتبعه آخر، ومناهج مجزأة ومنفصلة عن الواقع، وإدارة بيروقراطية، ومعلم يأمر وينهي؛ في مدرسة المستقبل لن تدور هذه المكونات حول جرس المدرسة بنسق رتيب يشبه الآلة في خط التجميع في المصنع في عملية الإنتاج الجماهيري لنسخ متطابقة من المنتَج.

النموذج الجديد لمدرسة المستقبل، سيكون له دور مهم في معالجة مشكلتين رئيسيتين تعاني منهما المدرسة التقليدية : غياب الحافز للتعلم وصعوبة نقل التعلم إلى مواقف جديدة. هذا النموذج الجديد يتطلب دعماً سياسياً ومالياً وتخطيطاً استراتيجياً وتغييراً شاملاً وعقولاً متفتحة. تدمج الفكر التربوي المعاصر وإمكانات التقنية الفريدة لتوفير بيئة تعلم تعد المتعلمين لعالم متغير.

بناءاً على المناقشة السابقة لمحاور هذه الورقة، يعتقد الكاتب بأهمية التوصيات التالية :

١- التفكير الجاد في مراجعة برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة في ضوء النظريات والفلسفات التربوية المعاصرة، واستشراف نماذج تربوية بديلة لهذا الإعداد، من خلال الاسترشاد بمقارنات مرجعية (Benchmark ings) متميزة.

٢- التفكير الجاد بنماذج بديلة لتنفيذ التدريب الميداني للمعلم يعتمد التعاون الوثيق بين هيئات التدريس في أقسام المناهج وطرق التدريس وتقنية التعليم ومعلمي التعليم العام وطلاب الدراسات العليا، بغرض تقديم خبرات تكاملية للمعلم، ونمذجة التقنية في التعليم بدلاً من تقديم مهارات التدريس على نحو مجزأ كما يجري حالياً.

٣- توفير فرص تطوير مهني لأعضاء هيئات التدريس بكليات التربية في مجالات تطبيق التقنية في ضوء التحولات النظرية والفلسفية المعاصرة حول التعلم ودور التقنية والمعلم والطالب.

٤- المسارعة بوضع خطط تقنية لدمج التقنية في مناهج كليات التربية وبرامجها تنطلق من رؤية واضحة وأهداف محددة لتحقيقها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

١- أحمد الخطاب، الصفات التي يجب أن تتسم بها التربية للاستجابة لمتطلبات المجتمع من خلال القرن الحادي والعشرين، حزيران ١٩٨٩.

٢- أدوارد بيوشامب، التعليم الياباني والتعليم الأمريكي، دراسة مقارنة، ترجمة محمد طه علي، الطبعة الأولى، الرياض.

٣- أولسين أدوارد، المدرسة والمجتمع، تعريب أحمد زكي محمد ورفيقه، مجموعة (١).

٤- ترجمة أني جولزيان، الحياة الديمقراطية في المدرسة، رسالة العلم، العدد (٣)، م٣٦، عمان، الأردن، ١٩٩٥.

٥- جيمس شابي، إعادة هندسة العمليات الإدارية، ترجمة مؤسسة الآفاق، الرياض، ١٩٩٥.

٦- حسن شحاته، مفاهيم جديدة لتطوير التعليم في الوطن العربي، مكتبة الدار العربية للكتاب، الطبعة الأولى، ٢٠٠١.

٧- حكمت البراز، اتجاهات حديثة في إعداد المدرسين، دراسة مقدمة إلى لقاء المسئولين عن إعداد المعلم بالدول الأعضاء، رسالة الخليج العربي، العدد ٨، لسنة ١٩٨٩.

٨- د. إبراهيم عبد الوكيل الفار، تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨.

٩- د. السيد محمد أبو هاشم حسن، أدوار العلم بين الواقع والمأمول في مدرسة المستقبل رؤية تربوية.

١٠- د. ثناء يوسف الضبع وآخرون، والمدرسة العصرية بين أصالة الماضي واستشراف المستقبل.

١١- د. راشد العبد الكريم، مدرسة المستقبل تحولات رئيسة.

١٢- د. عبد العزيز الحر، مدرسة المستقبل، مكتبة التربية العربية لدول الخليج، ٢٠٠١.

١٣- د. فايز بن محمد علي الحاج، البيئة التعليمية لمدرسة المستقبل، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبلة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، في الفترة ما بين ١٦-١٧ شعبان ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م.

١٤- د. ماجدة محمود صالح، الحاسب الآلي التعليمي وتربية الطفل، المكتب العلمي للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠٠٠.

١٥- د. محمد عبد الله بن صالح، مدرسة المستقبل أهدافها واحتياجاتها الفرعية.

١٦- دابر عبد الحميد جابر، التعلم ذلك الكنز الكامن،القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٨م.

١٧- دوجلاس ك.سميث، " إدارة تغيير الأفراد والداء كيف؟ "،ترجمة عبد الحكم الخزامي، القاهرة، ايتراك للنشر والتوزيع، ٢٠٠١م.

١٨- دي كامب، "مدير القرن ٢١ مهارات إدارية للألفية الجديدية ".ترجمةخالد عبدالله الشقري، المنصورة، دار الوفاء ٢٠٠٠م.

١٩- دي كامب، "مدير القرن الواحد والعشرين "،ترجمة: خالد عبدالله الشقري، الرياض، مكتبة الشقري، ٢٠٠٠م،ص٣٤، ٤٣

٢٠- طاهر عبد الرزاق، اتجاهات حديثة في مجال إعداد وتدريب المعلمين، ندوة إعداد المعلم بدول الخليج، الدوحة، ١٩٨٤.

٢١- عبد القادر الفتوح وعبد العزيز سلطان، الإنترنت في التعليم مشروع المدرسة الإلكترونية، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد ٧١، سنة ١٩٩٩.

٢٢- عبد الله أبو لبدة وآخرون، تطوير برامج إعداد المعلمين لمدارس الغد، وقائع المؤتمر التربوي العربي، الجامعة الأردنية، عمان ١٩٩٥.

٢٣- عبد الله أبو ليدة، مدارس الغد، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ترجمة مجموعة هولز، ١٩٩٥م

٢٤- عبد الله عبد الرحمن الفائز، الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، جامعة الإمام محمد بن مسعود، الطبعة الثانية، ١٩٩٣.

٢٥- عبدالعزيز بن عبدالله السنبل،التربية في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين،ط١ ،الاسكندرية ،المكتب الجامعي الحديث،٢٠٠٢ م.

٢٦- عقلة محمد المبيضين وأسامة محمد جرادات، التدريب الإداري الموجه بالآداء، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠١م.

٢٧- عقلة محمد المبيضين وأسامة محمد جرادات. التدريب الإداري الموجه بالآداء، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠١م.

٢٨- علي السلمي، " خواطر في الإدارة المعاصرة " القاهرة، دار غريب، ٢٠٠١م.

٢٩- فاتن أبو بكر، "نظم الإدارة المفتوحة. القاهرة، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

٣٠- فايز محمد علي الحاج: (١٤١٦هـ) أثر تقنيات التعليم على الذكاء الموروث لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية، الرياض، دارا لهدى للنشر والتوزيع.

٣١- فايز محمد علي الحاج: (١٤٢٢هـ) العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي، تصور مقترح لعملية التفاعل بين المعلم والمتعلم في البيئة التعليمية، وزارة المعارف، إدارة الثقافة والمكتبات إعداد الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير بالسعودية.

٣٢- فريد حسن محمد أبو زينة، فاعلية أسلوب التغذية المراجعة في الأعداد الأدائي لمعلمي الرياضيات في الأردن، المجلة التربوية، ملزمة رقم (٦).

٣٣- ماجدة محمود صالح، الحاسب الآلي التعليمي وتربية الطفل، المكتب العلمي للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠٠٠.

٣٤- محمد أكرم العدلوني، "مدرسة المستقبل، الدليل العملي، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة "المعالم الأساسية للمؤسسة المدرسية في القرن الحادي والعشرين" الدوحة، قطر، مايو ٢٠٠٠.

٣٥- محمد محمد عبد الحليم،"المتطلبات التربوية من التعليم الجامعي في ضوء بعض المتغيرات المحلية والعالمية"، القاهرة، مجلة التربية والتنمية، العدد١٣. السنة ٥، مارس ١٩٩٨م.

٣٦- محمد نعمان نوفل، "مأزق سياسات التعليم العالي في ظل توجيهات التنمية، مجلة مستقبل التربية العربية، العدد ٣، مجلد ١، يوليو ١٩٩٥م.

٣٧- المدرسة الحديثة، مبادئها ومظاهر هذه المبادئ، رسالة العلم، العدد (١)، م٣٨، عمان، الأردن، ١٩٩٧.

٣٨- مكتب التربية العربي لدول الخليج، " استشراف مستقبل العمل التربوية في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج "، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج. ٢٠٠٠م.

٣٩- منتدى الفكر العربي، مشروع التعليم في الوطن العربي، تعليم الأمة العربية في القرن الحادي والعشرين، (الطارئة والأمل) التقرير النهائي.

٤٠- منى مؤتمن، معلم المستقبل من منظور إداري، رسالة المعلم، العدد ٤، كانون أول ١٩٩٤، عمان

٤١- نعيم جفيني، التحديات الاجتماعية وتربية المعلم للقرن الحادي والعشرين، وقائع المؤتمر التربوي العربي، الجامعة الأردنية، عمان ١٩٩٥.

٤٢- هاورد، جاردنر. (٢٠٠١). العقل غير المدرسي. ترجمة د. جلال الجيوسي.

٤٣- وهيب سمعان وآخرون. دراسات في المناهج، مطبعة دار الكتاب العربي.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1- Barry K. Beyer: (1989): Practical Stratgies for Thinking of Thinking. Boston:j Allyn and Bacom 1989.

2- Costa, A, ed: 1985: Develoing Minds: A resource book for the teaching of thinking. Alexandria, Va. Association for supervision and curriculum development (1985).

3- Glatthorn, A. (1997). Differentiated Supervision. ASCD.

4- Helen M. Gunter," Leaders and Leadership in Education", London ,Paul Chapman,2001.

5- Helen M. Gunter," Leaders and Leadership in Education", London ,Paul Chapman,2001.

6- Holmes group (1990) tomorrow's Schools: Principles for the design of professional development schools east lansing, M.I: Author وقائع المؤتمر التربوي العربي، عمان ١٩٩٥م.

7- Jonassen, David, Peck, Kyle & Wilson Brent (1999). Learning with Tecnology: A constructivist Perspective. Prentice Hall Inc., NJ.

8- Joyce, B., Wolf, J. & Calhoun, E. (1993). The Self-renewing school. (p. 27) ASCD. Glickman, C. (1993). Renewing America's Schools: A guide for school-based action. Jossey- Bass: San Francisco.

9- Joyce, B., Wolf, J. & Calhoun, E. (1993). The Self-renewing school. (p. 28) ASCD. Glickman, C. (1993). Renewing America's Schools: A guide for school-based action. Jossey- Bass: San Francisco.

10- Keefe, J.W and Walbert, H, J: (1992) Teaching for Thinking Editied. National Association of secondary school principals, Virginia, U.S.A. 1992.

11- Merrill, David M. (2001). First Priciple of Instruction Annual meeting of the AECT, Atlanta, Georgia.

12- Newmann, F. M.: (1990) "Higher order thinking and prospects for classroom thoughtfulness" in student Engagment and achievement in American Schools, edited by F. Newman. New York: College Press.

13- Paul T. Begley &Pauline E. Leonard,The Values Of Educational Administration, New York, Falmer Press, 1999.

14- Rosenshine, B. and Chapman: (1987): Explicit Teaching: Talks to teachers. New York: Random House 1987.

15- Scharage, F.: 1988: Thinkning in school and society. New York and London, Roultedge (1988).

16- Shaun Gregson & Frank Livesey," Organizations & Management", British Library ,1993.

17- Thomas J. Sergiovanni ,"Leadership –What's in it for schools ?",London , Routledge Falmer,2001.

18- Thomas J. Sergiovanni, "Leadership –What's in it for schools ?",London, Routledge Falmer,2001.

19- Thomas J. Sergiovanni, "Leadership –What's in it for schools ?",London, Routledge Falmer ,2001.

20- Tom D. Daniels & Barry K. Spiker & Michael J. Papa, "Perspectives Organizational Communication", London, Brown &Bencmark,1997.

21- Trilling, Bernie & Hood, Paul (1999). Learning Technology and Education Reform in the Knowledge Age. Educational Technology. 39(3).

22- William Glasser , The Qulity School, U.S.A. Library of Congress ,1998.

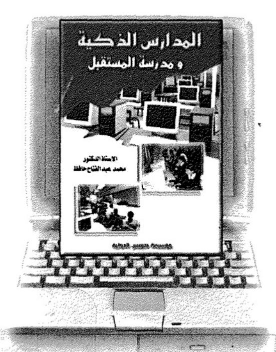
23- William J. Latzko &David M. Saunders,"Four Days With Dr. Deming", New York, Addison-Wesley Publishing Company, 1995.

ف : 6461 تاريخ استلام : 7/2/2008

المدارس الذكية

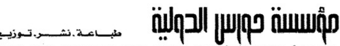


و



مدرسة المستق





طباعة . نشر . توزيع

١٤٤ ش طيبة - سبورتنج - الإسكندرية ت: ٥٩٣٠٥٩٨ ٠٠٢٠٣ ت.فاكس: ٥٩٢٢١٧١ ٠٠٢٠٣ محمول ٣٢٩٣٦٣٨ ٠١٢

Horus International Institution For Pressing - Publishing - Destribution
144 Tiba st,sporting -Alexandria Phone : 00203 5930598 - Fax: 002035922171 Mob :012 3293638
Email : horus_alex2007@yahoo.com website : www.horusint.com